



جامعة الجزائر 3

كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية

قسم التنظيم السياسي والإداري

دور وسائل التكنولوجيا الحديثة

في تنمية الموارد البشرية

دراسة حالة: مؤسسة سونلغاز توزيع شرق _قسنطينة

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في ميدان الحقوق والعلوم السياسية

تخصص إدارة الموارد البشرية

إشراف الأستاذة:

أ.د: ضيف الله عقيلة

إعداد الطالب:

داودي أحمد

أعضاء لجنة المناقشة:

| | | |
|-----------------|-------|---------------------|
| جامعة الجزائر 3 | رئيسا | أ.د: مزوي محمد رضا |
| جامعة الجزائر 3 | مقررا | أ.د: ضيف الله عقيلة |
| جامعة الجزائر 3 | عضوا | د: معوج عبد الحكيم |
| جامعة الجزائر 3 | عضوا | د: شاطرياش أحمد |
| جامعة المسيلة | عضوا | د: عنتر بن مرزوق |
| جامعة تيزي وزو | عضوا | د: حمدي نجية |

السنة الجامعية: 2017-2018



جامعة الجزائر 3

كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية

قسم التنظيم السياسي والإداري

دور وسائل التكنولوجيا الحديثة

في تنمية الموارد البشرية

دراسة حالة: مؤسسة سونلغاز توزيع شرق _قسنطينة

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في ميدان الحقوق والعلوم السياسية

تخصص إدارة الموارد البشرية

إشراف الأستاذة:

أ.د: ضيف الله عقيلة

إعداد الطالب:

داودي أحمد

أعضاء لجنة المناقشة:

| | | |
|-----------------|-------|---------------------|
| جامعة الجزائر 3 | رئيسا | أ.د: مزوي محمد رضا |
| جامعة الجزائر 3 | مقررا | أ.د: ضيف الله عقيلة |
| جامعة الجزائر 3 | عضوا | د: معوج عبد الحكيم |
| جامعة الجزائر 3 | عضوا | د: شاطرياش أحمد |
| جامعة المسيلة | عضوا | د: عنتر بن مرزوق |
| جامعة تيزي وزو | عضوا | د: حمدي نجية |

السنة الجامعية: 2017-2018

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا "

صَلَّى اللهُ الْعَظِيمُ

(مُورَةُ الْإِسْرَاءِ ، الْآيَةُ رَقْم 85).

أهدي ثمرة هذا الجهد العلمي

إلى الجيش الوطني الشعبي حماية وطني العزيز

إلى عائلتي الكبيرة وأخص بالذكر والداي العزيزين.

إلى أهلي وإخواني وأقاربي وأساتذتي وجميع أصدقائي في جميع المراحل.

إلى كل الذين أحبهم في كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية.

شكر وعرفان

الحمد لله الذي أعانني على إنجاز هذا البحث، ولا يسعني إلا أن أسجد لله شكراً وحمداً على توفيقه
ويذكر لأهل الفضل علينا بعد الله سبحانه كل جميل وحسن صنيع.

" من لم يشكر الناس لم يشكر الله " حديث شريف.

وأخص بالشكر والإمتنان والتقدير للأستاذة المشرفة على البحث الدكتورة "ضيف الله عقيلة" أطل الله في
عمرها، وذلك على صبرها معنا في تقديم النصح والإرشاد والأراء النيرة وعلى كل ما بذلته من جهد
والتي كانت لتوجيهاتها وملاحظتها القيمة الأثر الكبير علينا.

كما أتوجه بالشكر إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة،الذين شرفونا بحضورهم لمناقشة
هذه الأطروحة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع أساتذة العلوم السياسية والعلاقات الدولية
بجامعة الجزائر3.

أدامهم الله منبعاً ومنهلاً للعلم إن شاء الله.

كما أود أن أشكر كافة العاملين بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة.

كما أتوجه بالشكر بعظيم الشكر ووافر الإمتنان إلى كل من ساهم بالتشجيع أو السؤال أو المساعدة قبل
وأثناء إعداد البحث.

والله الموفق

الفهرس

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| | إهداء..... |
| | شكر وعرفان..... |
| v | فهرس الجداول والأشكال والملاحق..... |
| أ - ك | مقدمة:..... |
| ز | الإشكالية:..... |
| 74 - 12 | الفصل الأول: الأبعاد المفاهيمية لتنمية الموارد البشرية..... |
| 12 | تمهيد:..... |
| 26 - 13 | المبحث الأول: مفهوم تنمية الموارد البشرية..... |
| 16 - 13 | المطلب الأول: مفهوم التنمية..... |
| 21 - 17 | المطلب الثاني: مفهوم الموارد البشرية..... |
| 26 - 22 | المطلب الثالث: تنمية الموارد البشرية..... |
| 45 - 27 | المبحث الثاني: النظريات المفسرة للموارد البشرية..... |
| 33 - 27 | المطلب الأول: نظرية المدرسة الكلاسيكية |
| 41 - 34 | المطلب الثاني: نظرية المدرسة السلوكية..... |
| 45 - 42 | المطلب الثالث: نظرية الإتجاهات الحديثة..... |
| 54 - 46 | المبحث الثالث: عوامل ومتطلبات تنمية الموارد البشرية |
| 50 - 46 | المطلب الأول: العوامل المؤثرة في تنمية الموارد البشرية..... |
| 52 - 50 | المطلب الثاني: متطلبات تنمية الموارد البشرية..... |
| 54 - 53 | المطلب الثالث: مداخل تنمية الموارد البشرية..... |
| 73 - 55 | المبحث الرابع: التحديات الجديدة في تنمية الموارد البشرية |
| 62 - 55 | المطلب الأول: التحديات الداخلية الجديدة في تنمية الموارد البشرية..... |
| 65 - 63 | المطلب الثاني: التحديات الخارجية الجديدة في تنمية الموارد البشرية..... |
| 73 - 65 | المطلب الثالث: تطوير تنمية الموارد البشرية..... |
| 74 | خلاصة واستنتاجات:..... |
| 137 - 75 | الفصل الثاني: الأبعاد المفاهيمية لوسائل التكنولوجيا الحديثة..... |

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 | تمهيد:..... |
| 92 -76 | المبحث الأول: مفاهيم عامة حول التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات..... |
| 82 -76 | المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا..... |
| 87 -83 | المطلب الثاني: مفهوم المعلومات..... |
| 92 -88 | المطلب الثالث: مفهوم الاتصالات..... |
| 106 -93 | المبحث الثاني: مدخل مدخل إلى نظم المعلومات..... |
| 94 -93 | المطلب الأول: مفهوم النظم..... |
| 100 -95 | المطلب الثاني: مفهوم نظم المعلومات..... |
| 106 -101 | المطلب الثالث: نظم المعلومات الحديثة..... |
| 125 -107 | المبحث الثالث: مجتمع المعلومات والشبكة المعلوماتية..... |
| 112 -107 | المطلب الأول: مفهوم مجتمع المعلومات..... |
| 117 -113 | المطلب الثاني: مفهوم الشبكة المعلوماتية..... |
| 125 -117 | المطلب الثالث: وسائل الشبكة المعلوماتية..... |
| 136 -125 | المبحث الرابع: وسائل التكنولوجيا الحديثة..... |
| 130 -125 | المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... |
| 134 -130 | المطلب الثاني: وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... |
| 136 -135 | المطلب الثالث: مميزات وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... |
| 137 | خلاصة واستنتاجات:..... |
| 202 -138 | الفصل الثالث: تأثيرات التكنولوجيا الحديثة على تنمية الموارد البشرية..... |
| 138 | تمهيد:..... |
| 155 -139 | المبحث الأول: تأثير التكنولوجيا الحديثة على تنمية المهارات البشرية..... |
| 140 -139 | المطلب الأول: إسهامات التكنولوجيا الحديثة في الإعداد للعملية التكوينية..... |
| 152 -141 | المطلب الثاني: إسهامات التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ العملية التكوينية..... |
| 155 -153 | المطلب الثالث: المهارات البشرية في عصر المعلومات..... |
| 172 -156 | المبحث الثاني: أثر وسائل التكنولوجيا الحديثة على رفع مستوى الإبداع الإداري..... |
| 164 -156 | المطلب الأول: أساسيات حول الإبداع الإداري..... |
| 170 -164 | المطلب الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومتطلبات الإبداع..... |

| | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 172 - 171 | المطلب الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الإبداع الإداري..... |
| 186 - 173 | المبحث الثالث: دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين أداء الموارد البشرية..... |
| 180 - 173 | المطلب الأول: مفهوم أداء الموارد البشرية..... |
| 183 - 181 | المطلب الثاني: وسائل التكنولوجيا المساعدة في تحسين أداء الموارد البشرية..... |
| 186 - 183 | المطلب الثالث: نتائج تأثير الوسائل التكنولوجية على أداء المورد البشري..... |
| 201 - 187 | المبحث الرابع: أهمية التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الميزة التنافسية..... |
| 193 - 187 | المطلب الأول: مفاهيم عامة حول التنافسية..... |
| 197 - 193 | المطلب الثاني: الميزة التنافسية وكيفية تحقيقها..... |
| 201 - 198 | المطلب الثالث: دور التكنولوجيا الحديثة في دعم الميزة التنافسية..... |
| 202 | خلاصة واستنتاجات: |
| 265 - 203 | الفصل الرابع: التكنولوجيا الحديثة وتنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق - قسنطينة..... |
| 203 | تمهيد: |
| 220 - 204 | المبحث الأول: قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الجزائر..... |
| 213 - 204 | المطلب الأول: الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات..... |
| 217 - 213 | المطلب الثاني: مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الجزائر..... |
| 220 - 218 | المطلب الثالث: أهداف الإستثمار في وسائل تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الجزائر..... |
| 231 - 221 | المبحث الثاني: توصيف عام لمؤسسة سونلغاز توزيع شرق (SDE)..... |
| 226 - 221 | المطلب الأول: تقديم مجمع سونلغاز..... |
| 230 - 226 | المطالب الثاني: مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة (SDE)..... |
| 231 - 230 | المطلب الثالث: الوظائف الأساسية للشركة..... |
| 245 - 232 | المبحث الثالث: وسائل التكنولوجيا الحديثة في مؤسسة سونلغاز..... |
| 235 - 232 | المطلب الأول: الوسائل التكنولوجية الموجودة بسونلغاز توزيع شرق - قسنطينة..... |
| 238 - 236 | المطلب الثاني: التكنولوجيا المستعملة في أداء وظائفها..... |

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 245-238 | المطلب الثالث: مراحل إعداد الشبكة المعلوماتية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق..... |
| 246 | المبحث الرابع: تحليل نتائج الدراسة الميدانية..... |
| 246 | أ_ المجال المكاني للدراسة:..... |
| 246 | ب_ الإطار القانوني:..... |
| 246 | ج_ الموارد البشرية:..... |
| 247 | د_ الموارد المالية:..... |
| 247 | هـ_ المجال الزمني للدراسة:..... |
| 247 | و_ المجال البشري (عينة الدراسة):..... |
| 248 | تحليل الإستبيان:..... |
| 265 | خلاصة وإستنتاجات:..... |
| 266 | نتائج الدراسة:..... |
| 268 | الخاتمة:..... |
| 270 | الملاحق:..... |
| 295 | الملخص باللغة العربية:..... |
| 298 | الملخص باللغة الإنجليزية:..... |
| 300 | قائمة المراجع:..... |

1. فهرس الجداول.

| الرقم | العنوان | الصفحة |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 01 | بعض وظائف الموارد البشرية في المنظمات المتميزة | 20 |
| 02 | مصادر المعلومات | 87 |
| 03 | أهم الفروق بين الانترنت والانترنت | 121 |
| 04 | يوضح أهم التطورات التكنولوجية منذ بداية القرن 19 | 127 |
| 05 | الأساليب التدريبية | 150 |
| 06 | يوضح المهارات الأساسية لعصر المعلومات | 155 |
| 07 | النماذج المختلفة لمراحل عملية الإبداع الإداري | 159 |
| 08 | مقارنة بين الكفاءة والفعالية | 175 |
| 09 | دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مواجهة القوى التنافسية | 201 |
| 10 | أهم إصلاحات قطاع البريد والمواصلات في الجزائر | 207 |
| 11 | مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال الفترة 2012 إلى السداسي الأول من 2015. | 217 |
| 12 | يبين توزيع الفئات المهنية حسب الجنس. | 248 |
| 13 | يبين توزيع الفئات المهنية حسب العمر. | 248 |
| 14 | يبين الفئات المهنية بحسب المستوى التعليمي | 249 |
| 15 | يوضح توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة | 250 |
| 16 | يبين توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية | 250 |
| 17 | مدى التحاق أفراد العينة بالدورات التدريبية في مجال الحاسوب والتكنولوجيا المعلوماتية والأجهزة التقنية الأخرى | 251 |
| 18 | أثر البرامج التدريبية على مستوى وظيفتك باستخدام التقنيات الحديثة | 252 |
| 19 | أثر الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات تساعد في حل الكثير من المشاكل المتعلقة بالعمل لم تكن تعرفها سابقا | 252 |
| 20 | تأثير الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات متكاملة فاستطعت استخدام الإنترنت بشكل فعال في مجال العمل | 253 |
| 21 | الدورات التدريبية بتقنية المعلومات تساعد على إكتساب مهارات عمل جديدة | 254 |
| 22 | الدورات التدريبية تساعد في إبتكار أساليب قوية في العمل وزيادة القدرة على دقة العمل والسرعة في إنجاز العمل. | 254 |

| | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 23 | الدورات التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية أدت إلى السرعة في الوصول إلى المعلومات اللازمة | 255 |
| 24 | البرامج التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية الحديثة تكسب مهارات سهلة ومتنوعة لبرامج الكمبيوتر . | 256 |
| 25 | وسائل التكنولوجيا الحديثة الأكثر معرفة واستخداما في وظيفتك | 256 |
| 26 | مجالات استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة داخل المؤسسة | 257 |
| 27 | إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل | 259 |
| 28 | المعوقات التي تواجه تطبيق وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل | 260 |
| 29 | مدى معرفة عمال المؤسسة بالبرمجيات ومدى استخدامها في مجال العمل | 262 |
| 30 | دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة | 263 |

2. فهرس الأشكال.

| الرقم | عنوان الشكل | الصفحة |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------|
| 01 | تحديد موقع تنمية الموارد البشرية | 26 |
| 02 | هرم الحاجات لماسلو | 41 |
| 03 | العوامل البيئية المؤثرة على الموارد البشرية | 47 |
| 04 | دورة النجاح السيكلوكية | 52 |
| 05 | تطور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة | 85 |
| 06 | يوضح عناصر عملية الاتصال | 91 |
| 07 | نموذج مكونات نظام المعلومات | 100 |
| 08 | شكل للنظم الخبيرة | 105 |
| 09 | المكونات الأساسية لشبكات الحاسبات | 114 |
| 10 | شبكات (LAN)، أو الشبكة المحلية | 115 |
| 11 | الشبكة الواسعة (WAN)، Wide Area Networks | 116 |
| 12 | الشبكة الإقليمية MAN | 117 |
| 13 | جهاز الكمبيوتر ومكوناته | 118 |
| 14 | التعلم عن بعد عبر LAN, MAN ou WAN | 143 |
| 15 | يوضح المهارات الضرورية وعلاقتها بالمستويات بالإدارية | 155 |
| 16 | يوضح طبيعة العلاقة بين الوسائل التكنولوجية والإبداع الإداري | 172 |
| 17 | الأداء وفقا لمصطلحي الكفاءة والفعالية | 176 |

| | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 178 | محددات الأداء البشري وتسيير الموارد البشرية. | 18 |
| 190 | نموذج القوى التنافسية لـ Porter | 19 |
| 200 | إستراتيجية التنافس في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 20 |
| 224 | الهيكل التنظيمي لمجمع سونلغاز . | 21 |
| 225 | مراكز تدريب تنمية الموارد البشرية لمجمع سونلغاز | 22 |
| 228 | الهيكل التنظيمي للمديرية العامة للتوزيع | 23 |
| 230 | المديريات الجهوية لسونلغاز التابعة لمديرية التوزيع شرق بقسنطينة | 24 |
| 233 | يوضح طريقة ربط أجهزة الكمبيوتر بالشبكة | 25 |
| 246 | رمز مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة | 26 |
| الرقم | قائمة الدوائر البيانية | الصفحة |
| 01 | عدد مشتركى الانترنت في الجزائر من السداسي الاول سنة 2015 | 211 |
| 02 | توزيع المشتركين حسب طبيعة التكنولوجيا سنة 2014 | 213 |
| 03 | يبين توزيع الفئات المهنية حسب الجنس | 248 |
| 04 | يبين توزيع الفئات المهنية حسب العمر | 248 |
| 05 | يبين الفئات المهنية بحسب المستوى التعليمي | 249 |
| 06 | يوضح توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة | 250 |
| 07 | يبين توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية | 250 |
| 08 | مدى التحاق أفراد العينة بالدورات التدريبية في مجال الحاسوب والتكنولوجيا المعلوماتية والأجهزة التقنية الأخرى | 251 |
| 09 | أثر البرامج التدريبية على مستوى وظيفتك بإستخدام التقنيات الحديثة | 252 |
| 10 | أثر الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات تساعد في حل الكثير من المشاكل المتعلقة بالعمل لم تكن تعرفها سابقا | 252 |
| 11 | تأثير الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات متكاملة فاستطعت استخدام الإنترنت بشكل فعال في مجال العمل | 253 |
| 12 | الدورات التدريبية بتقنية المعلومات تساعد على إكتساب مهارات عمل جديدة | 254 |
| 13 | الدورات التدريبية تساعد في إبتكار أساليب قوية في العمل وزيادة القدرة على دقة العمل والسرعة في إنجاز العمل. | 254 |
| 14 | الدورات التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية أدت إلى السرعة في الوصول إلى المعلومات اللازمة | 255 |

| | | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 15 | البرامج التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية الحديثة تكسب مهارات سهلة ومتنوعة لبرامج الكمبيوتر | 256 |
| الرقم | قائمة الأعمدة البيانية | الصفحة |
| 01 | تطور عدد مشتركى الهاتف الثابت في الجزائر من 2013 إلى الثلاثي الأول من سنة 2015 | 214 |
| 02 | تطور عدد مشتركى الهاتف النقال في الجزائر في الفترة ما بين 2012 إلى 2014 | 215 |
| 03 | نسب التغلغل وعدد مشتركى الهاتف الثابت 2002 إلى 2014 | 216 |
| 04 | وسائل التكنولوجية الحديثة الأكثر معرفة واستخداما في وظيفتك | 256 |
| الرقم | قائمة المنحنيات البيانية | الصفحة |
| 01 | عدد مستخدمي الانترنت 2012/2014 في العالم | 210 |

3. فهرس الملاحق.

| | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------|--------|
| الرقم | عنوان الملحق | الصفحة |
| 01 | إستمارة الإستبيان | 270 |
| 02 | الحواشيب وملحقاتها المتوفرة على مستوى مديرية الموارد البشرية | 280 |
| 03 | برنامج الإنترنت الذي تتبعه المؤسسة | 281 |
| 04 | دليل العناوين وأرقام الهاتف لمؤسسة سونلغاز توزيع شرق _ قسنطينة. | 282 |
| 05 | الهيكل التنظيمي التفصيلي لمجمع سونلغاز | 283 |
| 06 | خدمات الإنترنت في مؤسسة سونلغاز شرق _ قسنطينة | 284 |
| 07 | صفحة مؤسسة سونلغاز على موقع الإنترنت | 285 |
| 08 | الشبكة المعلوماتية بالفرنسية | 286 |

مقدمة

مقدمة:

يعد قطاع التكنولوجيا من أهم القطاعات التي تساهم في تطور المجتمعات المتقدمة بشكل فعال لكونه عاملا من عوامل الاستدامة في التنمية، والتي تتجسد من خلال الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة والتجديد المستمر والبحث والتطوير، وصولا إلى المجتمع الرقمي. ويعد هذا التطور ناتج أساسا في التحكم الصحيح لمفتاح العلم والتعلم.

حيث في القرن الواحد والعشرين كثر الحديث عن التكنولوجيا وكيفية إستخدامها من أجل مضاعفة الإنتاج، وتحسين الأداء، ودفع عجلة التنمية إلى المستقبل وكذلك تحسين وتنمية مهارات الاستخدام للأفراد وتطوير الإبداع الإداري من أجل المحافظة على المنظمة.

ونظرا للتطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما تفرضه العولمة من التفكير الجدي من أجل مسايرة هذه التطورات ، تم التركيز على العنصر البشري وضرورة الإهتمام بمشاكله وتنمية قدراته ومهاراته حتى يمكن الإنتفاع بها، فالإهتمام الجدى بالموارد البشرية أساس كل تقدم وتطور في المنظمة، حيث يتم العمل على جعله قوة في المستقبل، وقد برزت التحديات التي فرضتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مختلف المنظمات هو سعيها لكسب هذا السلاح الاستراتيجي واستعماله في مختلف أعمالها إذ تمثل تنمية الموارد البشرية إحدى اهمم مجالات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال فيها باعتبار أن من يستخدم ويتأثر بهذه التكنولوجيا هو المورد البشري هذا ما فرض عليها ضرورة تصميم عملياتها والبحث عن تقنياتها المتطورة لكي تكون أكثر تناسبا مع التغير التكنولوجي، ومما لا شك فيه أن التكنولوجيا الحديثة تمثل الوسيلة الهامة في عملية تنمية الموارد البشرية حيث تقوم بتحسين المعارف والمهارات وتطوير القدرات المهنية الخاصة لكل فرد والمنظمة ككل.

كما تتوفر التكنولوجيا الحديثة (تكنولوجيا المعلومات والاتصال) على الكثير من الإمكانيات مثل: البرمجيات الحديثة، شبكة الاتصالات، مخازن ومناجم البيانات، مما يسهل في عملية تنمية الموارد البشرية.

حيث تشير الكثير من الدراسات الى ضرورة الإستثمار في القطاع الإقتصادي ، وهذا القطاع الذي يشهد تطورات عديدة من حيث الهيكلية التكنولوجية والإدارية. والتي تفرض عليه إعادة النظر في منظومته وتلزمه على تطبيق التكنولوجيا والعمل بها من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف التي وجد من أجلها هذا القطاع الهام.

إذن فنجاح المنظمة في تحقيق أهدافها وضمان إستمرارية نموها وتطورها ، مرهون بتوفير عوامل نجاحها من وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مستوى كل وحدات المنظمة.

1. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من كونها أحد المواضيع الهامة المتعلقة بالموارد البشري الذي أصبح يمثل ثروة يجب إستغلالها والاستثمار فيها، وهو العنصر الاساسي في نجاح أو فشل المنظمات بمختلف انواعها ومجالات نشاطها.

وتكمن هذه الأهمية في النقاط التالية:

- يعد موضوع التكنولوجيا الحديثة أحد المواضيع الهامة بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية خاصة في ظل التحولات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية التي تؤثر على أهداف واستراتيجيات المنظمة.
- إن التكنولوجيا الحديثة المتطورة يمكن أن تؤدي إلى تقادم المهارات والمعارف التي تعلمها الأفراد في وقت قصير .
- أهمية الوقوف على عناصر ومحاور الثورة العلمية والتكنولوجية التي تواجه المؤسسات في عالمنا اليوم، ومعرفة تأثيراتها كأحد أهم التطورات في إدارة وسياسات وبرامج إدارة الموارد البشرية، مثل: التعليم والتدريب والبحث العلمي.
- تساهم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زيادة وعي الموارد البشرية وتنمية مهاراتها ومعارفها واكتساب خبرات جديدة.

2. أهداف الدراسة:

- سعت هذه الدراسة إلى التعرف على الممارسات القائمة في مجال التكنولوجيا الحديثة وتنمية مواردها البشرية عن طريق:
- معرفة ان كانت وسائل التكنولوجيا هي أساس نجاح المنظمة، وإن كانت المؤسسة تهتم بالتكنولوجيا الحديثة والعمل على إستغلالها بالقدر الكافي في تنمية المهارات وتحسين الكفاءة.
 - التعرف على إنعكاسات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الموارد البشرية في المؤسسة الجزائرية التي تعرف تنافسية خارجية شديدة .
 - تهدف هذه الأطروحة الى إلى توعية المؤسسات بأهمية الوسائل التكنولوجية الحديثة وضرورة إعتمادها في جميع أعمالها الإدارية.

3. أسباب اختيار الموضوع:

إن الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار موضوع التكنولوجيا الحديثة ودورها في تنمية الموارد البشرية في مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة ، هي مجموعة من الأسباب التي تتمحور حول التطورات الحادثة على مستوى هذه المؤسسة والمتمثلة في:

أ- الأسباب الذاتية:

- إهتمامات الباحث الشخصية بموضوع وسائل التكنولوجيا الحديثة في المؤسسة الجزائرية والفضول العلمي الذي يدفع الباحث إلى معرفة ماهي السياسة التكنولوجية التي انتهجتها المؤسسة الجزائرية في تنمية مواردها البشرية بعد الاصلاحات الرقمية.

ب- الأسباب الموضوعية:

- يعد التطور التكنولوجي الحديث كنظام لتنمية المورد البشري في ظل التغيرات الحديثة والذي يعد أحد الشروط الأساسية لاستمراره وبقاءه في المنظمة إن لم يعالج بشكل كافي ولمعرفة مدى تقبل العامل الجزائري لهذه التغيرات، واستجابته لها في إطار المؤسسة العمومية الجزائرية .
- يعد موضوع التكنولوجيا الحديثة من المواضيع الجديدة في علم الإدارة الحديثة.
- الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العالم اليوم، مما جعله موضوع الساعة.
- تعد التكنولوجيا الحديثة مصدرا هاما في تسيير الحياة العملية، مما جعل المؤسسات تتأدى بمبدأ الحتمية التكنولوجية.

4. أدبيات الدراسة:

لقد إعتمدنا على مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة بالبحث والتحليل شملت مختلف متغيرات الموضوع، من بينهم:

الدراسة الأولى : شادلي شوقي، تحت عنوان " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة" ¹ .و عالج صاحب الدراسة اشكالية : ما مدى تأثر أداء المؤسسات بهذه التكنولوجيات باستخدام مجموعة من المؤشرات ؟ حيث عالج في هذه الدراسة ثلاثة فصول، ففي الفصل الأول تطرق إلي ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، اما الفصل الثاني تطرق إلي ماهية الأداء الوظيفي اما الفصل الثالث نجد الدراسة التطبيقية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بولاية الجزائر.

¹ شادلي شوقي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال علي أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، دراسة حالة :المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بولاية الجزائر" رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة ورقلة : كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، 2007_2008.

فتوصل الي النتائج التالية: كيفية إتباع طرق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع التركيز على التكنولوجيات المرتبطة بالانترنت المستخدمة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، وقد توصل الباحث إلى أن مجموع هذه التكنولوجيات تتباين درجة كثافتها على حسب حجم المؤسسات. والعلاقة بين المذكرتين نجد عملية تنمية الموارد البشرية من خلال وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية من خلال تنمية المهارات والقدرات المهنية اللازمة للقطاع. وتفيدنا هذه المذكرة في الفصل الثالث خصوصا شرح وسائل التكنولوجيا الحديثة.

الدراسة الثانية : سراج وهيبة، تحت عنوان إستراتيجية تنمية الموارد البشرية كمدخل لتحسين الأداء المستدام في المؤسسة الاقتصادية.¹ عالجت صاحبة الدراسة اشكالية : مامدى مساهمة إستراتيجية تنمية الموارد البشرية في تحسين الأداء المستدام للمؤسسة الاقتصادية؟ وتطرقت إلى العناصر التالية في أربعة فصول. الفصل الأول عالجت فيه الإطار العام لعملية تنمية الموارد البشرية والفصل الثاني عالجت فيه دراسة إستراتيجية تنمية الموارد البشرية من منظور إدارة الأداء، أما الفصل الثالث نجد فيه دور استراتيجية الموارد البشرية في تحسين الأداء المستدام للمؤسسة الاقتصادية، والفصل الرابع فقد خصص لدراسة حالة تنمية الموارد البشرية ودورها في تحسين الأداء المستدام بمؤسسة (SANIAK).

وتوصلت إلى النتائج التالية : ان عملية تسيير الموارد البشرية يعد الآن من أهم أنظمة تسيير الموارد الداخلية المسؤولة عن تنمية واستدامة الأداء في المؤسسة، وأن إستراتيجية تنمية الموارد البشرية يعد مفتاح النجاح لتحقيق الأهداف للمؤسسات ونجاح برامجها وتحسين أدائها، وعلاقة هذه الدراسة بالمذكرة كونها تفيدنا في تحليل الفصل الثاني والتي تتناول متغير مشترك وهو عملية تنمية الموارد البشرية، مع إختلاف المذكرة في محل الدراسة.

الدراسة الثالثة: قديد فوزية، تحت عنوان " المورد البشري وتحسين أداء المؤسسة"²، دراسة حالة لبنك الفلاحة والتنمية الريفية. حيث قامت الباحثة بدراسة الإشكالية التالية: مامدى مساهمة المورد البشري في تحسين أداء المؤسسة من خلال تفعيل الإتصال والتمكين وإدارة المعرفة؟ ، حيث ركزت الباحثة في الفصول الأربعة على دراسة المورد البشري وكيفية تفعيله من خلال مجموعة من المداخل كالإتصال، التمكين وإدارة المعرفة، كما ركزت كذلك على إبراز مساهمة المورد البشري في تحسين أداء المؤسسة

¹ سراج وهيبة ، "إستراتيجية تنمية الموارد البشرية كمدخل لتحسين الأداء المستدام في المؤسسة الاقتصادية ، دراسة حالة: شركة تصنيع اللواحق الصناعية والصحية بعين كبيرة سطيف". رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة سطيف: كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، 2011_2012.

² قديد فوزية، " المورد البشري وتحسين أداء المؤسسة، دراسة حالة: بنك الفلاحة والتنمية الريفية". رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر : كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2005-2006.

الاقتصادية، وعملت على إسقاط كل ماهو نظرى في الفصل الرابع وهو الجانب التطبيقي الذى تضمن دراسة خاصة ببنك الفلاحة والتنمية الريفية .

وتوصلت الباحثة إلى النتائج التالية: إن إدارة الأداء تعتبر نظاما يهدف إلى تحسين أداء المؤسسة من خلال نتائج التقييم وأن المورد البشري يعد مصدر أساسي لتحسين أداء المؤسسة، كما أنه يلعب دور إستراتيجي ضمن موارد المؤسسة. وتفيدنا هذه الدراسة في المذكرة أن تفعيل الموارد البشرية لتحسين الأداء يتم وفق ثلاث مداخل أساسية تتمثل في الإتصال، التمكين وإدارة المعرفة.

الدراسة الرابعة: لمين علوطى، تحت عنوان "اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على ادارة الموارد البشرية"، تم دراسة الإشكالية: ما أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الموارد البشرية؟¹. ووضع الباحث من خلال هذه الأطروحة خمسة فصول وهي: الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نظم المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في نظم معلومات الموارد البشرية، آلية العمل عن بعد باستخدام الحاسوب، التدريب الالكتروني وأثره على الموارد البشرية.

وتوصل الباحث من خلال هذه الدراسة الى النتائج التالية: أن تعزيز عملية استيعاب تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإتاحتها للاستخدام الذي يهدف التميز في الأداء ومواكبة عمليات التحديث الإداري، يقتضي التحول نحو الإدارة الالكترونية من خلال تبني عمليات التحول وآليات التنفيذ وصياغة الرؤية التي من شأنها أن تعكس استراتيجيات الإعداد لهذا التحول ومستلزمات تنفيذه، وتوفر المنطلقات الفكرية والنماذج التطبيقية التي ترشد القائمين على تخطيط استراتيجيات التحول وتنفيذها واستنباط معايير تقويم التحول، كما ويتطلب التحول إلى مجتمع المعلومات قيام علاقة جديدة ترتكز على النزاهة والشفافية تحكم علاقة الفرد والإدارة والمؤسسة والدولة في المجتمع.

وتفيدنا هذه الدراسة في الكشف عن مفاهيم الاطار العام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال خصوصا الوسائل الأربعة من جهاز الحاسوب، الإنترنت، الإنترنت، الإكسترنانت.

الدراسة الخامسة: للباحث حسين يرقى، تحت عنوان: استراتيجية تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية، والذي تم طرح الإشكالية التالية: هي الاستراتيجيات الفعالة لتنمية الموارد البشرية بالمؤسسة الاقتصادية في ظل المتغيرات الجديدة؟² حيث توصل إلى جملة من النتائج أهمها: أن تنمية الموارد

¹ علوطى لمين، "اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية". أطروحة الدكتوراه في ادارة الاعمال، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2007_2008.

² حسين يرقى، "استراتيجية تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية - حالة مؤسسة سوناطراك-". أطروحة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص تسيير، 2007.

البشرية تعتبر مطلباً أساسياً لبقاء وتطوير المؤسسات على اختلاف أنواعها، فتنمية الموارد البشرية تفرضها التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسات. وما لم يكن لدى المؤسسات الاستعداد للتجاوب مع تلك التغيرات من اتباع استراتيجيات تواكب متطلبات التغيير والتطوير، التي من أهمها تنمية مواردها البشرية فإن مصيرها الزوال. ومن هنا فإن الاستثمار في مجال تنمية الموارد البشرية يعتبر ضرورة لا مناص منها للمحافظة على استمرارية المؤسسة، وأن أهم مسعى للمؤسسات الاقتصادية في ظل توجه الاستراتيجية وفي إطار امتلاكها للموارد والكفاءات البشرية الفردية والجماعية هو امتلاك الميزة التنافسية والحفاظ عليها، هذا مرهون بتطبيق الإدارة الحديثة المساعدة على تنمية الكفاءات البشرية خاصة الفردية منها، على رأسها إدارة الجودة الشاملة التي تعد أسلوباً لتحسين والرفع من أداء الموارد. تعد هذه الدراسة إسهاماً معتبراً ضمن الدراسات الموجودة على المستوى الوطني.

الدراسة السادسة: للطالب محمد سعدو، تحت عنوان:

Les technologies de l'information et de la communication et leur impact sur le management organisationnel d'une entreprise, cas de l'intranet de NAFTAL¹.

تناول الباحث في هذه الدراسة الآثار التنظيمية التي تنجم عن استخدام أحد التكنولوجيات الحديثة في المعلومات و الإتصال و قد خلص إلى أن دخول هاته الأخيرة على المؤسسة يؤدي إلى تغييرات تنظيمية سواء على مستوى البناء التنظيمي أو أساليب أداء الأعمال و تقنيات التسيير في المؤسسة، وقد جاءت دراستنا هذه لتبيان نوع آخر من الآثار التي تترتب على إدماج هذه التكنولوجيات ألا وهي الآثار على القدرة التنافسية للمؤسسة.

الدراسة السابعة: للباحث مهديد يمينة، و بحري أبو بكر، تحت عنوان:

management stratégique des ressources humaines et leur efficacité de système d'insertion professionnel.²

والتي عالج فيه الإشكالية:

Dans quelle mesure le système d'insertion professionnelle constitue-t-il un nouvel enjeu pour la gestion stratégique des R.H ?.

¹ saadou mohamed, "Les technologies de l'information et de la communication et leur impact sur le management organisationnel d'une entreprise, cas de l'intranet de NAFTAL." **mémoire magister**, université boumerdes : faculté de science économique et gestion, 2008.

² mehdid yamina, bahri aboubakr, " management stratégique des ressources humaines et leur efficacité de système d'insertion professionnel". **mémoire licence**, université Tlemcen : faculté de science économique et gestion, 2013-2014.

حيث تم التطرق إلى العناصر في خمسة فصول.

Le 1ere chapitre : sera consacrer a la planification stratégique des ressources humaines qui constitue un moyen privilégié pour arriver à gérer de façon plus prévisionnelle ou stratégique les R.H. et Le 2 eme chapitre : sera consacrer a l'analyse des postes les liens avec l'évaluation de l'emploi qui permettent d'évaluer les différentes tâches des postes de travail .et Le 3 eme chapitre : sera consacrer a la gestion de carrière on d'abord montrera l'importance et les types de la gestion du carrière ensuite on va présenter les différents étapes de développement de la gestion de la carrière. et Le 4 eme chapitre : se présente le dispositif d'aide à l'insertion professionnelle. En effet on va d'abord parler de l'historique de ce dispositif. Le 5 eme chapitre : ce dernier chapitre est consacré à une étude de cas de deux organisations algériennes « ami donnerie de meghnia » situées dans l'ouest algérien.

حيث بينت نتائج الدراسة ان تخطيط الموارد البشرية تسودها الفوضى في كل من المنظمتين محل الدراسة، أما التحليل الوظيفي فهو موجود فقط في المنظمة الخاصة، وكبار المسؤولين في المنظمة الخاصة هم فقط من يستفيد من برنامج إدارة الحياة الوظيفية أما هذا البرنامج فهو غير كافى في المنظمة العامة. وتفيدنا هذه المذكرة في الفصل الخاص بتنمية الموارد البشرية وكيفية الارتقاء بها.

5. إشكالية الدراسة:

أصبح موضوع تنمية الموارد البشرية من أهم المواضيع التطور الإداري ، نظرا لإعتبار هذا النوع من الموارد يساهم في نجاح المنظمة على المدى البعيد ، كما يعتبر موضوع تنمية الموارد البشرية أحد المداخل الرئيسية والهامة لتحقيق القدرة على التنافس ومن ثم ضمان الإستمرارية. وإن إزدياد نوعية وحجم المنافسة المحلية بين المؤسسات على حسب نشاطها وتسابقها لتقديم أحسن السلع والخدمات ، بهدف تحقيق رضا الزبون وتوسيع مجالاتها ، لذلك أصبحت التكنولوجيا الحديثة خيارا إستراتيجيا لتنمية الموارد البشرية وأصبحت المنظمة تعتمد على هذه الوسائل التكنولوجية كإستثمار بشري ، بإعتباره الوسيلة الأفضل لإعداد مواردها البشرية وتحسين أدائها وخلق القدرات التنافسية للمؤسسات ، من أجل تطوير وإبتكار السلع والخدمات وتفعيل الإستخدام الكفاء للتقنيات التكنولوجية المتوفرة حسب الموارد المتاحة للمؤسسة .وعلى ضوء هذا يمكن أن نطرح الإشكالية التالية:

كيف يمكن لوسائل التكنولوجيا الحديثة أن تساهم في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز
توزيع شرق _ قسنطينة ؟.

الأسئلة الفرعية:

- _ ما هو واقع الإستخدام الفعلي للتكنولوجيا الحديثة في المؤسسة الجزائرية ؟
- _ ماهى نتائج تطبيق وسائل إستخدام التكنولوجيا الحديثة على تنمية الموارد البشرية ؟
- _ هل لتكنولوجيا المعلومات والإتصال دور في عملية تنمية الموارد البشرية ؟

6. الفرضيات:

للإجابة على الأسئلة السابقة يتطلب تحليل الإشكالية محل الدراسة ووضع إختبار صحة المعلومات بمجموعة من الفرضيات نصوغها كما يلي:

أ- الفرضية الرئيسية:

تساهم وسائل التكنولوجيا الحديثة على توفير المعلومات الضرورية والرفع من مهارات وخبرات الموارد البشرية التي تساعد على سير العمل والتحول البنائي في مجالات التنمية في مختلف مستويات المنظمة.

ب-الفرضيات الفرعية :

- تساهم وسائل التكنولوجيا الحديثة في إبراز القدرات الإبداعية للأفراد من أجل ربح الوقت بأقل جهد وبأقل تكلفة وصولاً إلى جودة العمل.
- إن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة من قبل المؤسسة في تكوين الموظفين على أجهزة الحاسوب من البرمجيات وأجهزة تقنية أخرى، سيؤدي إلى تحديث طرق وأساليب عمل الموارد البشرية.
- تساعد الوسائل التكنولوجية الحديثة على تكوين إدارة متكاملة للأفراد مما يؤدي إلى الرفع من الكفاءات لدى الموارد البشرية المطلوبة.

7. المناهج والأدوات المستخدمة في الدراسة:

عند القيام بأي دراسة علمية لابد من إتباع خطوات فكرية منظمة وعقلانية هادفة إلى بلوغ نتيجة ما، وذلك بإتباع منهج معين يتناسب مع طبيعة الدراسة و يعتبر:

المنهج " بأنه الأسلوب أو الطريقة الواقعية التي يستعين بها الباحث لمواجهة مشكلة بحثه أو في دراسة لمشكلة موضوع البحث"¹. فالمنهج إذن هو الطريقة المتبعة للإجابة على الأسئلة التي تثيرها إشكالية البحث، كما أن إختياره لا يأتي من قبل الصدفة أو لميل رغبة الباحث لمنهج دون آخر، بل إن

¹ عمار بوحوش، **مناهج البحث العلمي** واعداد البحوث. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1995، ص29.

موضوع الدراسة وأهدافها هما اللذان يفرضان نوع المنهج المناسب، وهذا الاختيار الدقيق هو الذي يعطى مصداقية وموضوعية أكثر للنتائج المتوصل إليها.

لذلك اعتمدنا على المنهج الوصفي الذي يعتبر طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميًا عن طريق جمع المعلومات المقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها ولخضاعها للدراسات الدقيقة¹.

ويعرف هذا المنهج بأنه الطريق أو مجموعة الطرق التي يتمكن الباحثون من خلالها وصف الظواهر المحيطة بها في بيئتها والمجال العلمي الذي تنتمي إليه وتصور العلاقة بينهما وبين الظواهر الأخرى المؤثرة والمتأثرة بها لما تصور شكل العلاقة بين متغيراتها باستخدام أساليب وأدوات البحث العلمي التي تلائم الأهداف التي يسعا الباحثون لتحقيقها من وراء استخدام هذا المنهج².

أيضا إعتدنا على **المنهج التاريخي** : وإستخدمنا هذا المنهج في تتبع تطور الأحداث والوقوف عند مختلف المحطات التاريخية لعناصر مشكلة البحث، فهناك بعض عناصر المشكلة تبقى غامضة أو مبهمة ما لم تعد للماضي وتتبع تطورها خلال الزمن.

أما في الجانب التطبيقي فاعتمدنا على منهج **دراسة الحالة** الذي يقوم على أساس التعمق في دراسة مرحلة معينة من العينة، أو دراسة جميع المراحل التي مرت بها، وذلك بقصد الوصول إلى تعميمات متعلقة بالوحدة المدروسة وبغيرها من الوحدات المتشابهة. بغية تحليل واقع استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة.

أما عن أدوات جمع البيانات فيتم الإعتماد على **الملاحظة** من خلال مشاهدة الظواهر محل الدراسة عن كثب، في إطارها المتميز، ووفقا لظروفها الطبيعية التي تمكن من ملاحظة سلوك وعلاقات وتفاعلات المبحوثين والإطلاع على انماط وأساليب عملهم، مما يتيح للباحث ملاحظة الأجواء الطبيعية لمجتمع البحث، حيث ان المبحوثين لا يعرفون أن سلوكهم وعلاقات تفاعلاتهم تحت الدراسة والفحص.

إضافة إلى **المقابلة** التي تعد تقنية من تقنيات جمع البيانات في العلوم الإجتماعية التي بفضلها يتم جمع البيانات والمعلومات بكمية هائلة حول آراء واتجاهات وتصورات ومعايير العمل.....الخ

¹ عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، **مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث**، ط2. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1999، ص139.
² مصطفى حميد الطائي، **مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها في الإعلام والعلوم السياسية**. (د ب ن): دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2007، ص286.

حيث تمكن الباحث عموما من استطلاع الإجابة والبيانات من المبحوث نفسه دون الإعتماد على الآخرين.¹

إضافة على ذلك إعتدنا على الإستبيان حيث حاولنا ربط أسئلة الإستبيان بالإشكالية وفروض الدراسة، ولما كان الهدف من الدراسة هو معرفة الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا الحديثة (جهاز الحاسوب، الشبكة المعلوماتية، شبكة الإنترنت، شبكة الإنترنت، شبكة الإكسترنانت) ومن خلال معرفة مختلف التباينات في استخدام وسائل التكنولوجيا المدروسة وكذا العوامل التي تتحكم في زيادة نسبة الاستخدام وأخيرا اثار هذا الاستخدام على مستوى المؤسسة ومنها مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة، وإعتدنا على طرح أسئلة في هذا الإطار، وتنوعت بين الأسئلة المغلقة، والمفتوحة وقد إنتظمت هذه الأسئلة إلى سبعة محاور تجيب عن فرضيات الدراسة وهي:

المحور الأول: ويتضمن بيانات شخصية للمبحوثين (السن، الجنس، المستوى التعليمي، الأقدمية بالعمل، المنصب).

المحور الثاني: ويجب عن مدى وجود التدريب على إستخدام الأجهزة التقنية الحديثة.

المحور الثالث: ويشمل على أسئلة خاصة مدى استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة على مستوى المؤسسة.

المحور الرابع: ويجب عن إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة.

المحور الخامس: ويشمل أسئلة حول المعوقات التي تواجه تطبيق الوسائل التكنولوجية الحديثة.

المحور السادس: يجب عن مدى وجود معرفة في البرمجيات الحديثة واستخدامها في العمل.

المحور السابع: مدى توفير التكنولوجيا الحديثة وتنمية الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة.

8. هندسة الدراسة:

لمعالجة إشكالية البحث المطروحة، جاء تقسيم البحث إلى أربعة فصول، حيث تم تقسيم الدراسة بداية من مقدمة الدراسة التي تم تخصيص الإطار المنهجي لموضوع البحث، وثلاث فصول نظرية وفصل رابع تطبيقي.

¹ Medelin grawitz ,methodes des sciences sociales,2ed.paris :daloz,1986 ,p689.

حيث تم في **مقدمة الدراسة** طرح الإشكالية و تبيان التصور العام لموضوع البحث، بينما **الفصل الأول** تحت عنوان الأبعاد المفاهيمية لتنمية الموارد البشرية بالتطرق إلى مفهوم تنمية الموارد البشرية وكذا النظريات المفسرة لتنمية الموارد البشرية ثم في المبحث الثالث خصص إلى عوامل ومتطلبات تنمية الموارد البشرية وصولاً إلى التحديات التي تواجه تنمية الموارد البشرية وكيفية تطويرها.

ليأتي **الفصل الثاني** بعنوان الأبعاد المفاهيمية لوسائل التكنولوجيا الحديثة ، حيث تم تقسيمه إلى أربعة عناوين رئيسية، أولها يستعرض المفاهيم والتعاريف التي لها علاقة بالتكنولوجيا والمعلومات والاتصال بهدف وضع أسس نظرية تفيد في فهم موضوع الدراسة، ليأتي المبحث الثاني بعنوان مدخل على نظم المعلومات، أما المبحث الثالث بعنوان مجتمع المعلومات والشبكة المعلوماتية وأخيراً تناول العنوان وسائل التكنولوجيا الحديثة ، أما **الفصل الثالث** بعنوان تأثيرات التكنولوجيا الحديثة على تنمية الموارد البشرية به أربعة مباحث الأول كنتيجة لتنمية المهارات البشرية والثاني لرفع مستوى الإبداع الإداري والثالث لتحسين الأداء وأخيراً كتحقيق الميزة التنافسية ، ليأتي في الأخير **الفصل الرابع** فقد خصص إلى الدراسة الميدانية لدور التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد لبشرية دراسة حالة المؤسسة الإقتصادية سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة، لنصل في النهاية إلى **الخاتمة** التي تضمن أهم نتائج الفصول النظرية وأهم النتائج التطبيقية مع التأكيد على صحة الفرضيات أو نفيها، متبوعة بجملة من التوصيات والاقتراحات بغية المساهمة في إثراء دراسة البحث.

الفصل الأول:

الأبعاد المفاهيمية لتنمية الموارد البشرية

المبحث الأول: مفهوم تنمية الموارد البشرية

المبحث الثاني: النظريات المفسرة للموارد البشرية

المبحث الثالث: عوامل ومتطلبات تنمية الموارد البشرية

المبحث الرابع: التحديات الجديدة في تنمية الموارد البشرية

تمهيد:

تعد الموارد البشرية من أهم الموارد بمختلف أنواعها وأصلا من أهم الأصول التي تمتلكها المؤسسة وتمثل أهم ركائز تحقيق النجاح للمنظمات، لكونها تنطلق من الفرد في المنظمة وتهدف إلى تعليمه وتكوينه وحماية حقوقه والعمل على توجيهه نحو تحقيق أهداف المؤسسة التي تخدم التنمية والاقتصاد في البلد، وهذا الاهتمام كان له أثر كبير على طبيعة وخصائص موارد المؤسسات وخاصة تنمية المورد البشري الذي تغير هيكله من هيكل مبني على القدرات البدنية والمهارات الفنية إلى هيكل مبني على القدرات الذهنية والفكرية والمهارات العلمية.

وفي ظل التطورات والتحديات التي تواجه المؤسسة، تجد المؤسسات نفسها مجبرة على إعادة صياغة وبناء هيكل موردها البشري وتغيير أساليب وأدوات التعامل معه وخاصة فيما يتعلق بأساليب التنمية والتطوير الخاصة به، فقد أصبح المورد البشري الكفاءات والمهارات المهنية له دورا في نمو المؤسسات وبقائها ويساهم في تحقيق أهدافها مثل الزيادة من كفاءة ومهارة الأفراد.

من خلال ما سبق ذكره وبهدف عرض الإطار العام لتنمية الموارد البشرية تم التطرق في هذا الفصل الأول للمباحث الأربعة التالية:

المبحث الأول: مفهوم تنمية الموارد البشرية.

المبحث الثاني: النظريات المفسرة للموارد البشرية.

المبحث الثالث: عوامل ومتطلبات تنمية الموارد البشرية.

المبحث الرابع: التحديات الجديدة في تنمية الموارد البشرية.

خلاصة واستنتاجات.

المبحث الأول: مفهوم تنمية الموارد البشرية.

إن نجاح المؤسسة مهما كانت طبيعة نشاطها مرهون بمدى قدرتها على ضمان وجود الموارد البشرية والإهتمام بشؤون أهم عنصر من عناصر العملية الإنتاجية في المنظمة ألا وهو العنصر البشري الذي يعد محركاً جوهرياً لجميع العناصر المساهمة في تحقيق الإنتاجية والفائدة للمؤسسة، ومن ثمة يعد المورد البشري عاملاً هاماً وحساساً في بلوغ المؤسسات لأهدافها وتحقيقها للفعالية والنجاح والفعالية في التسيير لا يمكن أن يتحققا بدون توفر المؤسسة على قدرات داخلية أهمها العنصر البشري المؤهل، وعليه فإن اهتمام المؤسسات في الآونة الأخيرة للعنصر البشري أصبح من الأمور الواجبة والمحتمة للوصول إلى تحقيق الأهداف.

المطلب الأول: مفهوم التنمية.

نال مفهوم التنمية قدراً لا يستهان به من النقاش السياسي والإداري والجدل الفكري في النصف الثاني من القرن العشرين، وكان التباين في الرؤى إحدى السمات التي طبعت هذا الجدل وذلك لاعتبارات إيديولوجية وتضارب في المصالح بين الجهات الفاعلة في المجتمع الدولي، وتحتل التنمية مكانة بارزة وأهمية كبيرة في عالمنا المعاصر، ففي الوقت الذي تجاوزت فيه الدول المتقدمة مرحلة التنمية، تزداد أهمية التنمية أكثر في الدول النامية، وقد ركزت الدراسات الحديثة سواء كانت سياسية، إقتصادية، إجتماعية أو إدارية على معالجة ظاهرة التنمية.¹

1. **تعريف التنمية لغة:** يقال نما المال وغيره، ينمي نمياً ونماءً، أي زاد وكثر فالنماء هو الزيادة، وأنميت بالهمزة: أنما الله إنماءً ويقال كذلك نماه الله، ويقال: ونماء، وفي اللغة أيضاً نما ينمي وينمو وأنميت الشيء ونميته أي جعلته نامياً.²

2. **تعريف التنمية اصطلاحاً:** هي عملية ديناميكية تتكون من سلسلة من المتغيرات الهيكلية والوظيفية في المجتمع وتحدث نتيجة للتدخل في توجيه حجم ونوعية الموارد المتاحة للمجتمع، وذلك كرفع مستوى رفاهية الغالبية من أفراد المجتمع عن طريق زيادة فعالية الأفراد في استثمار طاقات المجتمع إلى الحد الأقصى... وهي عملية مستمرة يشارك فيها أفراد المجتمع للعمل على نقل مجتمعهم من الحالة السلبية على الحالة الإيجابية عن طريق إحداث بعض التغييرات الإيجابية في قطاعات المجتمع

¹ أحمد رشيد، إدارة التنمية للدول النامية. القاهرة: مكتبة محبوبي، 1985، ص 15.
² مكتب الدراسات والبحوث، القاموس. بيروت: دار الكتب العلمية، 2006، ص 217.

المختلفة والتي تؤدي إلى زيادة تحسين في مستوى معيشى الأفراد... وهى عملية حضارية متكاملة تعنى بدفع كفاءة القوى المنتجة بما ينمي الثروة القومية ويولد الفائض الاقتصادي اللازم للتوسع المطرد في الاستثمار.¹

كما تعني التنمية بتوفير الخدمات الأساسية للأفراد المنتجين كتوفير لهم الشروط الموضوعية للوصول إلى مستوى التطوير التكنولوجي المطلوب.²

وتعرف التنمية أنها عملية غايتها الإنسان واعية ومعقدة طويلة الأمد شاملة وكاملة في أبعادها الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، التكنولوجية، الثقافية، الإعلامية والبيئية وتشترط تظافر وتكامل جهود القطاعين العام والخاص في ظل تغطية إعلامية فعالة كونها جزء أساسي من هذه التنمية.

ويعرف المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي التنمية البشرية على النحو التالي: التنمية البشرية هي تنمية لا تكفي بتولد النمو وحسب بل تشمل توزيع خياراتهم وفرصهم وتوهمهم للمشاركة في القرارات التي تؤثر في حياتهم.³ والتنمية البشرية المستدامة هي تنمية لا تكفي بتولد النمو وحسب بل تشمل توزيع خياراتهم وفرصهم وتوهمهم للمشاركة في القرارات التي تؤثر في حياتهم.

والتنمية تعتمد اعتمادا كبيرا على مشاركة جميع أفراد المجتمع فيها (إنها تنمية الناس من اجل الناس بواسطة الناس) فتنمية الناس معناها الاستثمار في قدرات البشر سواء في التعليم أو الصحة أو المهارات حتى يمكنهم العمل على نحو منتج وخالق، والتنمية بواسطة الناس أي إعطاء كل فرد فرصة المشاركة فيها وأكثر أشكال المشاركة في السوق كفاءة هو الحصول على عمالة منتجة ومأجورة ومن ثم فإن الهدف الرئيسي لإستراتيجيات التنمية البشرية يجب أن يتمثل في توفير عمالة منتجة.⁴

كما تعرف التنمية بأنها: "عملية توفير الإحتياجات الأساسية للإنسان الغذاء، السكن والصحة، التعليم، العمل والجوانب المعنوية التي تلخص في الحاجة إلى تحقيق الذات بالإنتاج والمشاركة في تقرير المصير وحرية التعبير والأمن والشعور بالكرامة والاعتزاز بروح المواطنة".⁵

¹ نور الدين حاروش، إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى، الجزائر: دار الأمة، 2011، ص254.

² نفس المصدر الأنف الذكر، ص255.

³ مصطفى الأسعد، (التنمية ورسالة الجامعة في الألف الثالث)، برنامج هيئة الأمم المتحدة الإنمائي (ملاحق التنمية البشرية) بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 1997، صص15-16.

⁴ نفس المصدر الأنف الذكر، ص24.

⁵ رشاد أحمد عبد اللطيف، التنمية الإجتماعية في إطار مهنة الخدمة الإجتماعية، ط2. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2007، ص08.

وتعرف التنمية أنها عملية غايتها الإنسان واعية ومعقدة طويلة الأمد شاملة وكاملة في أبعادها الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، التكنولوجية، الثقافية، الإعلامية والبيئية وتشترط تضافر وتكامل جهود القطاعين العام والخاص في ظل تغطية إعلامية فعالة كونها جزء أساسي من هذه التنمية.

ومنه خلال التعاريف السابقة يمكن الإستنتاج أن التنمية عبارة عن نقلة نوعية وكمية من وضع لآخر أفضل منه، هذه النقلة غير مقتصرة على مجال دون آخر، بل هي عملية شاملة لجميع المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، الثقافية، البيئية والتكنولوجية.

3. خصائص التنمية:

- التنمية عملية مقصودة: أي يقوم بإدارتها فئة واعية تستوعب جيداً الغايات المجتمعية التي ينبغي تحقيقها.
 - التنمية عملية مستمرة: لذلك فهي تتميز بخاصية الإستمرارية فليس للتنمية نقطة وصول تسعى لبلوغها وتتوقف عند حدودها، بل هي متجددة ودائمة بتجدد إحتياجات المجتمع المختلفة، كما أنها عملية متصاعدة.
 - التنمية عملية كلية: يجب أن يساهم فيها كل قطاعات وفئات المجتمع، ولا يجب أن تعتمد على فئة مجتمعية دون أخرى، أو على مورد واحد، وإنما جميع المكونات المجتمعية مطالبة بالمساهمة كل وفق إختصاصاته في دفع عجلة التنمية.
 - التنمية عملية واعية: فهي ليست عشوائية وإنما هي عملية محددة الغايات والأهداف ولها إستراتيجية طويلة المدى، فالدفع بعجلة التنمية لا يتم بطريقة عفوية بل أن العملية تحتاج تخطيطاً دقيقاً من أجل تحديد الإحتياجات، وكذا جمع البدائل المتوفرة والمفاضلة بينها واختيار البديل الأمثل.
 - التنمية لها تحولات هيكلية: أي أن يكون هناك تحول في الإطار السياسي والاجتماعي.¹
- إن إحداث التنمية يتطلب عموماً عاملين أساسيين: إرتكاز التنمية على زيادة الإنتاج وإستثمار الموارد والتغيير الإجتماعي للأفراد، كما يجب أن تنبثق التنمية من سياسة عامة تسير وفقاً لها على مختلف المستويات الجغرافية (قومية - إقليمية - محلية).

¹ إقبال الأمير السمالوطي، قراءات معاصرة في التنمية الإجتماعية. القاهرة: مركز توزيع الكتاب، 2002، ص30.

4. أبعاد التنمية:

- التنمية كعملية بحيث يتم التركيز على المتغيرات المتابعة، مثل الآثار الاجتماعية والنفسية على الأفراد.
- التنمية كمنهج، أي الوسيلة المتبعة لتحقيق هدف.
- التنمية كبرنامج وهي مجموعة الأنشطة المطبقة.
- التنمية كحركة وهي الالتزام وتكون موجهة نحو التقدم وتصبح نوعاً من التنظيم.
- التنمية موجودة في أي مجتمع من المجتمعات البشرية أينما كان موقعه الجغرافي، عملية مركبة ومتعددة الجوانب وهي تهتم بتحسين المستوى الفردي في مستويات المهارة والكفاءة الإنتاجية والحرية والإبداع والاعتماد على الذات وتحديد المسؤولية

يتضح لنا مما تقدم بأن مفهوم التنمية يتضمن أبعاداً مختلفة ومتعددة تشمل الآتي:

- البعد الاقتصادي للتنمية: ويتضمن التأكيد على مفاهيم النمو والتحديث والتصنيع أو هي عملية يرتفع بموجبها الدخل الوطني الحقيقي خلال فترة من الزمن أي لتحقيق التنمية يجب ارتفاع الدخل الوطني مع استمرارية هذا الارتفاع ومواصلته لفترة زمنية طويلة .
- البعد الإداري للتنمية: وهي العملية المنظمة والمستمرة والتي يتم من خلالها تزويد المديرين الحاليين بالمنظمة أو مديري المستقبل بحصيلة من المعرفة والمهارات التي تمكنهم من قيادة المنظمة حالياً وفي المستقبل
- البعد الاجتماعي للتنمية: ويتضمن اجتثاث الفقر وإشباع الحاجات الأساسية للغالبية من السكان والتوزيع الأكثر عدالة للدخل.
- البعد السياسي: ويتضمن مفاهيم التحرر من التبعية والاستقلال الاقتصادي.
- البعد الدولي للتنمية: ويتضمن مفهوم التعاون الدولي وعلاقته بالتنمية في إطار المنظمات والاتفاقيات والنظام العالمي والتكامل الإقليمي.

إن نقول أن البعد الجديد للتنمية والذي ينظر إلى التنمية باعتبارها مشروعاً للنهضة الحضارية فالتنمية ليست مجرد عملية اقتصادية تكنولوجية، بل هي عملية بناء حضاري تؤكد فيه المجتمعات شخصيتها وهويتها الإنسانية.

المطلب الثاني: مفهوم الموارد البشرية.

يعتبر المورد أي شيء له قيمة ويمكن استخدامه، وهو إما يكون متاحاً أو غير متاح ويتطلب بعض الجهد لجعله متاحاً، ويستطيع الإنسان أن يستفيد منه ويجعله أداة يمكن استخدامها لتأدية وظيفة أو لإشباع حاجة أو لحل مشكلة.

1. تعريف الموارد البشرية:

يقصد بلفظ موارد بشرية كل العمالة الدائمة والمؤقتة التي تعمل للمنظمة وبمعنى آخر أن لفظ العمالة يشير إلى للقيادات التنظيمية ورؤساء الوحدات التنظيمية في كل المستويات التنظيمية.

ومن هذا المنطلق فإن البنية الأساسية لأي منظمة هي العنصر البشري وعلى مدى العصور كان الاهتمام الرئيس للباحثين والممارسين في مجال الإدارة هو البحث عن كيفية تعظيم الاستفادة من الموارد في تحقيق رفاهية الإنسان فالإنسان هو نقطة البداية والنهاية فهو المكون الأساسي للمنظمة وهو غايتها في النهاية ولذلك فإنه من المنطقي أن يكون العنصر البشري هو أحد المحاور الأساسية لتمييز الأداء التنظيمي.

ويعتبر "بيتر دراكر" Peter Druker أحد مفكرى مدرسة الإدارة بالأهداف " أن الموارد البشرية هي المورد الوحيد الحقيقي، وأن كل منظمة لها مورد واحد حقيقي وهو الفرد أو الإنسان¹. وهى الموارد الكامنة في أي منظمة وهي مصدر كل نجاح إذا تم إدراكها بشكل جيد، وهي للأسف مصدر كل فشل إذا ساءت إدارتها².

وتعنى الموارد البشرية هي مجموع الأفراد والجماعات التي تكون في المنظمة في وقت معين، ويختلف هؤلاء الأفراد فيما بينهم من حيث تكوينهم وخبرتهم وسلوكهم واتجاهاتهم وطموحاتهم، كما يختلفون في وظائفهم ومستوياتهم الإدارية وفي مساراتهم المهنية والوظيفية وتستعمل المنظمة هذه الموارد البشرية من أجل تحقيق أهدافها وتصميم وتنفيذ إستراتيجياته ويتطلب إجراء التغيير لصالح المنظمة اهتماماً وتخطيطاً مسبقاً لتوجيه الأفراد وتغيير تصرفاتهم في مختلف المجالات، وبالطبع تختلف خصائص الموارد

* إن قيمة الإنسان في الحياة لا تقاس بثروته ولا بمنصبه إنما تقاس بأخلاقه، ويمدى إحساسه بالآلام وأفراح الآخرين وبطريقه تعامله معهم.
¹ عادل زايد، الأداء التنظيمي المتميز: نظرية إلى المنظمة المستقبل. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث ودراسة، 2003، ص33.
² نور الدين حاروش، مرجع سابق، ص15.

البشرية من منظمة إلى أخرى حسب مستوى تطور معارفهم وكفاءاتهم وقدراتهم ومقدار توافر هذه العناصر لدى الأفراد العاملين.¹

من هذا التعريف توجد صفتين أساسيتين في تركيب الموارد البشرية هما:

- صفة القدرة على أداء الأعمال

- صفة الرغبة في أداء الأعمال

وعندما تحصل المنظمة على موارد بشرية تتوافر لديها المعرفة والمهارة فيمكن القول أن المنظمة لديها مخزون من الموارد البشرية ويجب على المنظمة المحافظة على سببين:

- وجود أفراد يمتلكون استعدادات عندما يتم تنمية مهاراتهم بشكل مناسب وكافي يمكن ضمان قدرتهم بكفاءة لتحقيق الأهداف.

- من خلال مهارات ومعرفة واستعدادات الأفراد يصبح هؤلاء الأفراد في وضع يسمح لهم في تحقيق أهدافهم الشخصية والرضا الوظيفي وتحقيق الذات والفرد الذي يشعر بالرضا وتحقيق الذات يمكن أن يساهم بفعالية في تحقيق أهداف المنظمة مما يؤثر على أداء الفرد وفعالية المنظمة.²

إذن نستنتج أن الموارد البشرية هو مصطلح يقصد به تلك الجموع من الأفراد المؤهلين ذوي المهارات والقدرات المناسبة لأنواع معينة من الأعمال والراغبين في أداء تلك الأعمال.

2. مميزات الموارد البشرية:

أهم المميزات التي يجب أن تتصف بها الموارد البشرية لتساهم في نجاح المؤسسة مايلي:³

- أن تكون نادرة، بمعنى امتلاكها لقدرات ومهارات نادرة ومميزة وغير متاحة للمنافسين كالقدرة على الابتكار والإبداع وقبول التحديات.

- أن تكون قادرة على خلق وتعظيم القيمة المضافة من خلال تنظيمها غير المسبوق وتجانس وتكامل المهارات والخبرات وكذلك القدرات العالية على العمل.

- أن يصعب على المنافسين تقليدها ومحاكاتها سواء كان ذلك باستخدام التأهيل أو التدريب.

¹ حمداوى وسيلة، إدارة الموارد البشرية. الجزائر: مديرية النشر لجامعة قالمة، 2004، ص 25.

² راوية محمد حسن، إدارة الموارد البشرية. الإسكندرية: الدار الجامعية طبع نشر وتوزيع، 2000، ص 21-23.

³ العيهار فلة، "دور الجودة في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة". رسالة ماجستير، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2005، ص 138.

- بأنها القوة الدافعة والحقيقية في أي تنظيم، وأنها مصدر كل الطاقات وأن كل نجاح وإنجاز يعود إلى الجهد البشري في المقام الأول حتى ولو تعاونت إمكانات مادية أخرى في عملية الإنتاج.
- عملية استراتيجية تعمل على تشكيل بنية من المهارات البشرية التي تحتاجها المؤسسات على اختلافها في الحاضر والمستقبل.
- عملية مخططة، مقصودة وضرورية للتغيير وتطوير الموارد البشرية نحو الأفضل وبما يخدم أهداف المؤسسة.

3. وظائف الموارد البشرية:

وتشير وظائف الموارد البشرية لتلك المهام التي تؤدي في المنظمة بالتنسيق مع عدد الأنشطة المتنوعة والتي تؤثر تأثيراً ذو دلالة على مجالات عديدة للمنظمة وتشمل:¹

- ضمان إبقاء المنظمة بالتزاماتها تجاه الحكومة.
- تحليل العمل لتحديد المتطلبات الخاصة بالأعمال الفردية للمنظمة.
- التنبؤ بالمتطلبات للأفراد اللازمين للمنظمة لتحقيق أهدافهم.
- تنمية وتنفيذ خطة لمقابلة هذه المتطلبات.
- استقطاب وتعيين الأفراد لشغل وظائف التي بحاجة إليها المنظمة.
- تصميم وتنفيذ البرامج الإدارية وبرامج التطوير التنظيمي .
- تصميم وتقييم أنظمة التعويضات لكل العاملين.
- تصميم أنظمة تقييم أداء الأفراد.
- مساعدة الأفراد في تنمية خطط التطوير الوظيفي.
- العمل كوسيط بين المنظمة ونقاباتها.
- تصميم أنظمة الرقابة والانضباط والتظلمات.
- تصميم وتطبيق البرامج لضمان صحة وأمن الأفراد وتقديم المساعدات للأفراد لحل مشاكلهم الشخصية والتي تؤثر على أدائهم في العمل.
- تصميم وتنفيذ أنظمة اتصال الأفراد.

¹ راوية محمد حسن، إدارة الموارد البشرية. مرجع سابق، ص21.

- تهتم بوظيفة التخطيط للحركات الوظيفية المختلفة للعاملين في المؤسسة وعلى الأخص فيما يخص النقل والترقية والتدريب ويحتاج هذا إلى التعرف على نقاط القوى لدى الفرد ونقاط الضعف لديه.

الجدول رقم (01): بعض وظائف الموارد البشرية في المنظمات المتميزة.

| المركز | الواجبات |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مشرف منافع الأفراد | تحسين وإدارة برامج المنافع المرتبطة بالإجازات، والتأمين والمعاش وخطط المنافع الأخرى. |
| استشاري الأفراد | يساعد الأفراد على فهم والتغلب على المشاكل الاجتماعية أيضا يساعد الأفراد على تقدير وتقييم اهتماماتهم واستعداداتهم. |
| القائم بالمقابلة الشخصية | مقابلة المتقدمين للعمل، وتسجيل وتقييم المعلومات الخاصة بالخبرة والتعليم والتدريب والمهارة والمعرفة والقدرات والمؤهلات والشخصية. |
| محلل العمل | جمع وتحليل وتنمية البيانات التشغيلية المتعلقة بالعمل، مؤهلات العمل وخصائص الفرد المطلوبة لتأدية العمل. |
| القائم بتعيين الأفراد | الانتقال إلى المناطق البعيدة عن المنظمة لإجراء المقابلات الشخصية مع المتقدمين للعمل. |
| إداري الاختيارات | إدارة الاختيارات تفسر النتائج، ترتيب المتقدمين للعمل وعمل التوصيات على أساس نتائج الاختبارات. |
| موجهة التدريب | تنظيم وإدارة وتنفيذ برامج التدريب والتعليم وتطوير أداء الأفراد. |
| ممثل التدريب | نظيم حاجات التدريب لتنمية المحتوى (المواد التعليمية) لتحسين أداء الأفراد وإعداد وتنفيذ التدريب لأفراد المنظمة. |
| إداري الأجور | تصميم وإدارة نظام الأجور والمرتبات في المنظمة. |

المصدر: راوية محمد حسن، مرجع سابق، ص37.

4. أهمية الموارد البشرية:

وقبل التطرق إلى أهمية الموارد البشرية بصفة تامة، يجب إيضاح مصطلح الموارد:

الموارد: هي الإمكانيات التي تستطيع الإدارة استخدامها في تنفيذ الأعمال المطلوبة للوصول إلى الأهداف، وتنقسم إلى الموارد البشرية من أفراد عاملين بالمنظمة على مختلف المستويات ومن مختلف التخصصات، وموارد غير البشرية من أموال ومواد ومعلومات والمصدر الأساسي للموارد هي البيئة المحاطة وعلى الإدارة أن تبذل الجهود للحصول عليها وتعمل لقاء ذلك بتكلفة محددة.¹

وللموارد البشرية أهمية كبيرة داخل المنظمة، وذلك من أجل تمكين المنظمة من تسيير مختلف وظائفها، ويمكن حصر أهمية الموارد البشرية فيما يلي:

- تعد الموارد البشرية أهم عناصر العمل والإنتاج.
- تعد الموارد البشرية أحد أصول، لها قيمة تفوق قيمة الأصول المادية الأخرى.
- تعتبر استثماراً بالنسبة للمنظمة واحد الركائز الأساسية في تحقيق المنفعة والفائدة والقيمة المضافة للمنظمة.
- تقدم للمنظمة خبراتها ومهاراتها وجهدها من أجل تحقيق أهدافها.
- تقوم بعملية الابتكار والإبداع.
- تقوم بتصميم المنتج وتشرف على تصنيعه ومراقبته وجودته وتسويقه.
- مسؤولية عن وضع الأهداف والاستراتيجيات.
- تقدم للمنظمة مساهمات على شكل مؤهلات علمية.
- تساهم بشكل كبير في ازدهار المؤسسة واستمرارها.²
- تصميم أنظمة تقييم أداء الأفراد.
- مساعدة الأفراد في تنمية خطط التطوير الوظيفي.
- تصميم وتقييم أنظمة التعويضات لكل العاملين.
- العمل كوسيط بين المنظمة ونقاباتها.
- تصميم أنظمة الرقابة والانضباط وتنفيذ أنظمة اتصال الأفراد.

¹ علي السلمي، إدارة الموارد البشرية. القاهرة: مكتبة الغريب، 1992، ص18.

² بسيوني محمد الرادعي، تنمية مهارات تخطيط الموارد البشرية. الأردن: إشراف للطباعة والنشر والتوزيع، 2005، ص15.

المطلب الثالث: تنمية الموارد البشرية.

يحتل موضوع تنمية الموارد البشرية أو ما يطلق عليه البعض بالاستثمار في الموارد البشرية، خطوط الصدارة في خطط وبرامج الدول والمنظمات التي تتشد التنمية والتقدم.

1. المراحل التاريخية لتنمية الموارد البشرية:

مرت تنمية الموارد البشرية في سياقها التاريخي لممارسات إدارية بالكاد يمكن التعرف عليها حتى في وقتنا الراهن، فقد مر تاريخ تنمية الموارد البشرية خلال القرن العشرين بأربع مراحل رئيسية هي:¹

المرحلة الأولى: لقد واكبت هذه المرحلة ظهور الثورة الصناعية، فمنذ ظهورها تطورت الحياة تطورا كبيرا حيث كانت الحياة قبلها محصورة في نظام الطوائف المتخصصة وكان الصناع يمارسون صناعتهم التقليدية في منازلهم مستخدمون في ذلك أدوات بسيطة لكن وبظهور الثورة الصناعية صاحبها عدة نتائج أهمها:

- التوسع في استخدام الآلات النسبي عن اليد العاملة.
- ظهور مبدأ التخصص وتقسيم العمل .
- تجمع عدد كبير من العمال في مكان واحد (ورشة).
- إنشاء المصانع الكبرى التي تستوعب الآلات الجديدة.

تعتبر الثورة الصناعية بمثابة نقطة الانطلاق لكثير من المشاكل التي تواجهها إدارة المؤسسة بالرغم من أنها أدت إلى زيادة هائلة في الإنتاج وتراكم السلع ورأس المال، إلا أن العامل كان صحبة هذا التطور على أساس أنه كان يعتبر سلعة تباع وتشتري بعد أن اعتمدت الإدارة عن الآلة أكثر من اعتمادها عن اليد العاملة، لكن في الحقيقة لم تلقى الاهتمام الواجب من طرف أصحاب الأعمال الذين كان همهم الوحيد هو الإنتاج المادي.

المرحلة الثانية: ظهور الحركة الإدارية العلمية، ظهرت في أواخر (القرن 19) كمدخل لمعالجة المشاكل الإدارية بالأسلوب العلمي الذي يستخدم وسائل التعريف، التحليل القياسي التجربة والبرهان ويرجع ذلك إلى الرواد الأوائل الذين أسسوا الإدارة العلمية منهم "فيدريك ويلسن تايلور" (1856-1915)، والذي لقب بأبو الإدارة العلمية، حيث توصل في دراسته إلى تحديد معيار علمي دقيق لكل جزيئة من جزيئات العمل من حيث الأعمال التي يؤديها والحركة التي تؤدي بها يضمن توفير الوقت الضائع والحركات الزائدة

¹ صلاح الدين عبد الباقي، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية. الإسكندرية: مكتب العربي الحديث، 1988، ص33.

ودراسة أسباب التعب وإحلال التعاون بين الإدارة والعاملين كأساس لتحقيق أهداف المنظمة وأهداف العاملين وتدريبهم على أساس علمي، ومن روادها "هنري جنيت" الذي اهتم بتحديد الأجور التشجيعية، والتخطيط وعملية الوقاية لإدخال الخرائط الزمنية التي تربط الآلات بالزمن للكشف عن الجهد والوقت الضائع كما اهتم "فرنك جيلسيرت" بدراسة العمل، والوقت والحركة ودراسة الظواهر النفسية كالتعب والإرهاق وتشجيع الأجور الحافزة، وتطوير أسلوب التدريب.

المرحلة الثالثة: مع بداية الحربين العالميتين الأولى والثانية أظهرت الحرب العالمية الأولى الحاجة إلى استخدام طرق اختبار الموظفين قبل تعيينهم للتأكد من صلاحيتهم لشغل الوظائف، ويتطور حركة الإدارة وتقدم علم النفس الصناعي ظهرت مدرسة السلوك البشري بزعامة "ماري باركر فولت" وهدفها دراسة الإدارة يجب أن يركز على العلاقات بين الأشخاص، كما نادى هذه المدرسة بضرورة الاهتمام بالفرد ودوافعه كإنسان نفسي واجتماعي، وبدأ بعض المختصين في إدارة الموارد البشرية في الظهور للمساعدة في بعض الأمور مثل التوظيف والرعاية الاجتماعية والصحية والأمن.

وقد حدثت تطورات هامة خلال هذه الفترة حيث أنشأت أقسام الموارد البشرية، وفي حوالي 1915 أعد أول برنامج تدريبي لمدير الموارد البشرية في إحدى الكليات الأمريكية المتخصصة، وفي عام 1919 قامت 12 كلية بتقديم برنامج في إدارة الموارد البشرية وفي حلول 1920 مفتوحا لإدارة الموارد البشرية وعلى نحو ملائم.

المرحلة الرابعة: من نهاية الحرب العالمية الثانية إلى وقتنا الحاضر تطورت إدارة الموارد البشرية في السنوات الحديثة، واتسع نطاق الأعمال التي تقوم بها الإدارة حيث أصبحت المسؤولية ليست فقط أعمال روتينية بل شمل التدريب تنمية الموارد البشرية وعلاقات العمال وما زالت الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية تركز على هذه العلاقات وكان نتيجة ذلك تزايد استخدام لمصطلح العلوم السلوكية الذي يدرس العوامل المحددة للسلوك الإنساني ويشمل ذلك طبعة التكوين النفسي والاجتماعي، وأثر هذه العوامل المختلفة على هذا السلوك الإنساني توظيف نوعا من المعرفة الجديدة التي يمكن الاستفادة منها في بعض مجالات الإدارة مثل: سياسة الحوافز ونظم الاتصالات الإدارية وأنماط القيادة.

وإذا نظرنا إلى إدارة الأفراد في المستقبل فنجد أنها في نمو متزايد وهذا لأهميتها لكافة المؤسسات نتيجة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، وهناك العديد من التحديات التي يجب أن تتصدى لها إدارة الموارد البشرية مثل الاتجاه المتزايد في الاعتماد على الحاسوب في استخدام الأتوماتيكية والاعتماد على الحاسوب في إنجاز العديد من الوظائف الإدارية بعد أن كان ينجزها الفرد، كما تواجه إدارة الموارد البشرية

كثيرا من الضغوطات السياسية والاجتماعية والاقتصادية وكذا التغير المستمر في مكونات القوى العاملة من حيث المهن والتخصصات والنوع.

لا شك أن الاستثمار في العنصر البشري له آثار كثيرة على التنمية والمجتمع، حيث يؤدي من الناحية الاقتصادية إلى زيادة فرص العمل أمام الأفراد ويؤثر أيضا على زيادة حركية عنصر العمل.¹ أي البحث عن فرص عمل أخرى عندما يحصل الإنسان على علوم ومعارف تؤهله لتقلد مناصب ذات أهمية مثل الإشراف والقيادة والمهام الإبداعية والإبتكارية.

2. تعريف تنمية الموارد البشرية:

إن تعريف تنمية الموارد البشرية بمضمونه المعاصر لم ينطلق ويصبح واسع الانتشار إلا مع الكاتب والمفكر الأمريكي "ليونارد نادلر" Leonard Nadler بعد عشر سنوات من منذ 1958.

حيث قام "ليونارد" بالمساواة بين مفهوم تنمية الموارد البشرية وأية نشاطات مخططة تستهدف إحداث التغير السلوكي من قبل أي جماعة، ثم عدل فكرته عندما أعلن أن مفهوم تنمية الموارد البشرية يوازي فكرة التجربة التعليمية المنظمة، والتي يتم تنفيذها في فترة زمنية معينة، مع توقع حدوث تغير في الأداء.²

فيمكن التعرف على تنمية الموارد البشرية على أنها "عملية إعداد الفرد وتدريبه على عمل معين لتزويده لمهارات والخبرات التي تجعله جديرا بهذا العمل، وكذلك إكسابه المعارف والمعلومات، التي تنقصه من أجل رفع مستوى كفاءته الإنتاجية وزيادة إنتاجيته في المؤسسة".³

وحسب هذا التعريف نجد أن تنمية الموارد البشرية لا تنتهي عند تكوين القدرات البشرية وتطوير المعارف والمهارات بل تمتد إلى أبعد من ذلك من حيث الانتفاع بها سواء في مجال العمل من خلال توفير فرص الإبداع أو الاستمتاع باحترام الذات وضمان حقوق الفرد أو المساهمة في النشاطات الاجتماعية والثقافية المختلفة.

¹ هشام مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام المالي الإسلامي والنظام المالي الوضعي دراسة مقارنة، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، (د.ب.ن)، ص198.

² John Wilson, **Human Resource Development: Learning and Training for individuals and organizations**, 2nd edition, London: British Library, 2004, P09.

³ صالح مفتاح، "إدارة الموارد البشرية وتسيير المعارف". الملتقى الدولي حول التنمية البشرية والاندماج في اقتصاد المعرفة، 2004، ص17.

وتنمية الموارد البشرية يقصد به "تلك العمليات المتكاملة المخططة موضوعيا والقائمة على معلومات صحيحة والهادفة إلى إيجاد قوة عمل متناسبة مع متطلبات العمل في مؤسسات محددة والمنفهمة لظروف وقواعد وأساليب الأداء المطلوبة وإمكاناته".¹

وأشار تقرير التنمية البشرية الصادر عن الأمم المتحدة سنة 1990 أن "التنمية البشرية تعني بتوسيع نطاق الاختيار أمام الأفراد وذلك بزيادة فرصهم في التعليم والرعاية الصحية والدخل والعمالة".²

معنى هذا أن للتنمية البشرية جانبان هما تشكيل قدرات الناس وتنميتها مثل تحسين ظروفهم الصحية وتنمية معارفهم ومهاراتهم، واستخدام البشر لتلك القدرات المكتسبة لأن يحيا حياة منتجة، مريحة، نشطة في المجالات الثقافية والاجتماعية والسياسية.

عرف الدكتور أحمد منصور تنمية الموارد البشرية بأنها "تمثل أحد المقومات الأساسية في تحريك وصل وصيانة وتنمية القدرات والكفاءات البشرية، في جوانبها العلمية والفنية والسلوكية ومن ثم فهي وسيلة تعليمية تمد الإنسان بمعارف أو معلومات أو نظريات أو مبادئ أو قيم أو فلسفات، تزيد من طاقته على العمل والإنتاج، وهي أيضا وسيلة تدريبية تعطيها لطرق العلمية الحديثة والأساليب الفنية المتطورة والمسالك المتباينة في الأداء الأمثل في العمل والإنتاج وهي كذلك وسيلة فنية تمنح الإنسان خبرات إضافية ومهارات ذاتية تعيد صقل قدراته ومهاراته العقلية أو اليدوية وهي وسيلة سلوكية، تعيد تشكيل سلوكه وتصرفاته المادية والأدبية، وتمنحه الفرصة لإعادة النظر في مسلكه في العمل وتصرفاته في الوظيفة وعلاقته مع زملائه ورؤسائه ومروؤوسيه".³ وتساهم عملية تنمية الموارد البشرية في زيادة عملية المعرفة والمهارات والقدرات للموارد البشرية القادرة على العمل في جميع المجالات والتي يتم انتقاؤها واختيارها في ضوء ما أجري من اختبارات مختلفة بغية رفع مستوى كفاءتهم الإنتاجية.

يمكن القول بأن تنمية الموارد البشرية هي تنمية إبداعية وإطلاق لطاقات التفكير والابتكار عند المورد البشري، وتنمية العمل الجماعي وشحن روح الفريق.⁴

¹ محمد سمير أحمد، الإدارة الاستراتيجية وتنمية الموارد البشرية، الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2009، ص 34
² نور الدين حاروش، مرجع سابق، ص 256.
³ باريك نعيم، "تنمية الموارد البشرية وأهميتها في تحسين الإنتاجية وتحقيق الميزة التنافسية"، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف: (د.م.ن)، العدد (07)، ص 207.
⁴ علي لطفي، "التدريب من أجل تنمية الموارد البشرية"، بحوث وأوراق عمل الملتقيات والندوات المنعقدة حول موضوعات الاستشارات والتدريب وإدارة الموارد البشرية بعنوان المرجع في التدريب وإدارة الموارد البشرية، القاهرة: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008، ص 473.

3. تحديد موقع تنمية الموارد البشرية:

هناك مجموعة من المفاهيم المرتبطة بتنمية الموارد البشرية، كما توجد أيضا محاور إهتمام مختلفة فردية وتنظيمية والحاجات الحالية والتحديات المستقبلية والوظائف والمهن المختلفة والمصالح لمختلف الأطراف المعنية صاحبة المصلحة، ومطلوب من المديرين بشكل متزايد أن يسهلوا حدوث التغيير والابتكار من خلال رصد متنام من المناهج التي تشمل تنمية الأفراد.

من الممكن أن ينمو الأفراد في المنظمات الموارد البشرية- من الناحية العددية- أي وضع الأعداد المناسبة من الأشخاص المناسبين في المكان المناسب وفي الوقت المناسب لكي يعملوا كمنظمة.¹

الشكل رقم (01): تحديد موقع تنمية الموارد البشرية.



المصدر: (12.10.2015). <https://commons.wikimedia.org/wiki/hile>.

¹ نور الدين حاروش، مرجع سابق، ص260.

المبحث الثاني: النظريات المفسرة للموارد البشرية.

إن مضمون الموارد البشرية كمفهوم حديث الاستعمال والتداول يختلف عن مضمون إدارة الأفراد وذلك لاختلاف الفلسفة والأسس التي ينهض عليها كلا المفهومين فقد مرت التنظيمات بعدة مراحل، كانت لها مفاهيم مختلفة وكل مفهوم هو نتيجة منظور معين ساهم في توضيح بعض الجوانب الفنية والخصائص التي يتميز بها التنظيم.

المطلب الأول: نظرية المدرسة الكلاسيكية.

وتعود الجذور التاريخية لإدارة الموارد البشرية إلى فترة التوسع و التطور الصناعي لتليها مرحلة ظهور حركة الإدارة العلمية ثم مرحلة نمو المنظمات العمالية التي كانت كرد فعل عن الإدارة العلمية التي حاولت استغلال العامل لمصلحة صاحب العمل.

يقصد به النظريات القديمة التي تفسر السلوك الإنساني، باختلاف نماذجها فإنها افترضت الأفراد غير قادرين على تنظيم وتخطيط العمل وغير عقلانيين وأنهم انفعاليين ولذلك فإنهم غير قادرين على أداء أعمالهم بصورة سليمة وفعالة، ومن هنا بدأت افتراضات هذه النماذج الكلاسيكية تؤمن بضرورة فرض نموذج رشيد وعقلاني وقوي على العاملين، وذلك للسيطرة والتحكم في السلوك داخل المنظمات.

امتد هذا النموذج خلال الفترة من أواخر القرن الثامن عشر إلى بداية عام 1950 حيث كان التحدي الأساسي الذي واجه الإدارة هو اكتشاف الأسلوب الأمثل لمعالجة عناصر الإنتاج المادية والبشرية في ظل المتغيرات التي أحدثتها النتائج الأولى للثورة الصناعية وقد تمثل هذا التحدي في شقين هما:¹

- يؤدي تطبيق الأساليب العلمية في العمل إلى الكفاية في الإنتاج وإيجاد مقاييس ومعايير دقيقة لتأدية وتنفيذ العمل في زمن أقل وجهود محدود عن طريق استخدام الزمن والحركة في تحديد مستويات العمل كيفية زيادة الكفاية الإنتاجية.
- الحوافز المادية هي الأساس لحفز الأفراد وزيادة الإنتاج.

¹ فتن أبو بكر، نظم الإدارة المفتوحة منهج حديث لتحقيق شفافية المنظمات، الطبعة الأولى، القاهرة: إبتكار للنشر والتوزيع، 2001، ص21.

1. نظرية الإدارة العلمية:

1.1. مؤسس نظرية الإدارة العلمية:

ومن أهم مؤسسي النظرية " فريدريك تايلور"¹ سنة 1911 وأطلق عليها مصطلح الإدارة العلمية قام من خلالها بدراسة وتصميم طرق العمل بصورة تزيد من كفاءة العامل من إنتاجيته، الذي عرف الإدارة بأنها " المعرفة الدقيقة لما تريد من الأفراد أن يقوموا بعمله والتأكد من أنهم يقومون بتأديته بأحسن طريقة وأرخصها ولكي تؤدي الإدارة العلمية ما أورد منها فريدريك، إنتهجت الإدارة العلمية أسلوب مختلف لما كان شائع حيث استخدم المنهج العلمي والموضوعي لتصميم العمل واستخدم من خلال قياس الوقت والحركة وحل طرق العمل وذلك لزيادة الإنتاجية".²

كما استخدم تايلور دراسة الوقت لقياس الحركات والمهام المطلوبة في أي عمل من أجل تجديد أقل وقت لأكثر الحركات ملائمة للعمل والعامل.

كما استخدم تايلور " دراسة الحركة " من أجل اختيار أقل الحركات جهداً وأكثرها إنتاجية لكي يستخدمها العامل في أداء العمل، أي أنه يسعى للوصول إلى أحسن طريقة في أداء العمل كل ذلك من أجل تحقق المنظمة أهدافها بفاعلية أفضل.

ويرى تايلور أن بالإمكان الاستفادة من المفاهيم الهندسية والموضوعية والعقلانية في حل المشكلات الإدارية، وقد رغب في تخفيض استخدام أساليب الإدارة غير العلمية في صناعة القرارات الإدارية مناصراً في ذلك ما يعرف بـ " الإدارة بالنظام والمعايير".

حيث تقوم هذه النظرية على الافتراضات التالية:

¹ [\(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/\(24.11.2015\)\)](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/(24.11.2015))

² علاقي مدني، إدارة الموارد البشرية : المنهج الحديث لإدارة الأفراد.(د.ب.ن):دار زهران للنشر والتوزيع، 1999، ص 26 .

- إن مشكلة عدم الكفاءة هي مشكلة الإدارة وليست مشكلة العامل.
- للعامل إنطباع سلبي في أنهم إذا أدوا العمل بسرعة فستستغني الإدارة عنهم، وبالتالي فإنهم يلجئون للمماطلة في إنجاز العمل لمدة أطول.
- من مسؤولية الإدارة توفير الأفراد المناسبين للعمل المعين وتدريبهم على أكثر الوسائل كفاءة لأداء عملهم.

2.1. مبادئ الإدارة العلمية:

- ركزت هذه النظرية على مجموعه من المبادئ والأسس التي من أهمها:¹
- العمل على تنمية روح التعاون بين الأفراد و المجموعات في محيط العمل.
 - مراقبة وضع العامل من خلال الحركة والزمن ومقدار الإنتاج.
 - تحقيق زيادة الإنتاج عن طريق الاختيار العلمي للعمال والتدريب الصحيح ، والملاحظة الفعالة لأعمالهم، وتشجيع العمال عن طريق حوافز الإنتاج.
 - تمكن الأفراد من إشباع حاجياتهم الاقتصادية والاجتماعية بالاعتماد على التنظيم
 - السلوك الإنساني هو احد العناصر الرئيسية المحددة للكفاءة الإنتاجية .
 - القيادة الإدارية هي من الأمور الأساسية المؤثرة في سلوك الأفراد فكلما كان أكثر راض كان أكثر إنتاجية.
 - تبادل المعلومات والتفاعل الاجتماعي المفتوح بين العمال والإدارة مهم جدا.
 - الإدارة الديمقراطية هي الأسلوب الأفضل لتحقيق الأهداف الإنتاجية.
 - اشتراك العاملين في الإدارة وتحمل مسؤولية العمل .
 - التنظيم علاقة تنشأ بين مجموعات من الأفراد ويربط أيضا بالعلاقات الاجتماعية.
- وعلى الرغم مما تميزت به النظرية إلا أنها واجهت مجموعة من الانتقادات ظهرت فيها العديد من المشاكل العمالية التي باتت ترهق المنظمات والأفراد ولعل هذه المشاكل تكمن في أنها أهملت الجانب الإنساني فهي تساوى بين البشر والآلات وتتنظر إلى الفرد وكأنه لا يختلف عن أي عنصر من عناصر الإنتاج ك(المال، الأرض، اليد العاملة، الإدارة...)².

¹ الصيرفي محمد، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية. عمان: دار قنديل للنشر والتوزيع، 2003، ص41.

² صالح عود سعيد، إدارة الأفراد، طرابلس: منشورات الجامعة المفتوحة، 1994، ص304.

2. نظرية المبادئ الإدارية.

2.2. مؤسس نظرية المبادئ الإدارية:

لقد كان هنري فايول¹ فرنسي الأصل ولكنه ولد في بإسطنبول عام 1841م ومات بباريس في عام 1925م. وعمل مديراً تنفيذياً لشركة صناعية صغيرة في فرنسا، ومن خلالها نال خبرته العملية التي قادته إلى النجاح في مجال الإدارة الصناعية، وعمل على تطوير منهجية النظرية الإدارية، ووثق ذلك في كتابه المشهور الإدارة العامة والصناعية عام 1916م.

تتمثل هذه النظرية في أعمال كل من "هنري فايول"، و"جيك"، و"يروي" وغيرهم من الذين ركزوا في تحليلاتهم على الأسس العلمية الإدارية داخل التنظيمات وكيفية مبدأ تقسيم العمل كخاصية هامة داخل مجال العمل التنظيمي، وترتكز هذه النظرية على أهمية مبدأ تقسيم العمل، ها بالإضافة إلى أهمية الإشراف والتحكم والسلطة داخل التنظيمات الحديثة. إجراء البحوث العلمية المستمرة، ومواصلة التجارب التي تهدف إلى معرفة طرق جديدة للرفع من إنتاجية العامل وكفاءته في العمل وكيفية تنظيمه ووسائل زيادة الإنتاج من خلال تحليل العمل والتعرف على نظام المؤسسة.

ويختلف "فايول" عن "تايلور" في أنه ركز على حصر الأفكار والأسس الإدارية وتحليلها، أما ينظر "فايول" إلى الإدارة كنظرية يمكن تعلمها وتعليمها وتختص بوظائف محددة : كالتخطيط والتنظيم والتنسيق والرقابة.

كما أن عناية "فايول" بإدارة المنظمات الكبيرة و الأدوار الإدارية فيها، كانت لأجل الوصول إلى تحديد المبادئ الأساسية لتصميم الهياكل التنظيمية، وتحديد الوظائف الإدارية في المنظمات والمنشآت.

¹https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/46/Fonds_henri_fayol.jpg. (24.11.2015).

3.2. مبادئ فايول الإدارية:

لقد وضع فايول 14 مبدأ يمكن من خلالها الاضطلاع بأنشطة الإدارة وهي:

- تقسيم العمل.
- السلطة والمسؤولية: السلطة هي الحق في إصدار الأوامر وتلقي الطاعة من الآخرين أما المسؤولية فهي مقدار المساءلة الناجمة عن التمتع بحق إصدار الأوامر.
- النظام : الالتزام بالأنظمة التنظيمية وعدم الإخلال بالأوامر.
- وحدة الأمر: يعني أن يتلقى الفرد الأوامر من رئيس واحد.
- وحدة التوجيه :صياغة النشاطات ذات الهدف الواحد في خطة واحدة وتشكل وحدة تنظيمية يديرها مسؤول واحد.
- خضوع المصلحة الشخصية للمصلحة العامة.
- مبدأ المكافأة والتعويض.
- المركزية : تعني تركيز السلطة بيد الرؤساء.
- تدرج السلطة : تعني تركيز السلطة من أعلى إلى أسفل الهرم التنظيمي.
- الترتيب: وضع كل شئ في مكانه الصحيح والمناسب سواء كان ماديا أو بشريا للعمل وتسرب العمالة.
- المساواة في المعاملة : لضمان الولاء التنظيمي للعاملين.
- الاستقرار الوظيفي: المحافظة على الأفراد الأكفاء في المنظمة والحد من دوران العمل وتسرب العمالة.
- المبادأة : تشجيع العمال على الابتكار والتفكير الخلاق.
- روح الفريق والتعاون.¹

من الواضح أن نظرية المبادئ الإدارية متشابهة إلى حد كبير مع نظرية الإدارة العلمية في تركيزها على عدة خصائص داخل بناء التنظيمات مثل : تقسيم العمل الإنجاز، الفاعلية الضبط والإشراف وخاصة التحليل الدقيق لعناصر النشاط الإداري، بحيث عمت هذه العناصر، وأصبحت رئيسة في علم الإدارة ، ومن المقومات الأساسية لنجاح العملية الإدارية.

¹ محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل للنشر، 2001، ص42.

3. النظرية البيروقراطية.

1.3. مؤسس النظرية البيروقراطية:

نشأت البيروقراطية في ألمانيا بفضل الجهود التي قام بها عالم الاجتماع الألماني "ماكس ويبر"¹ Weber Max سنة (1864/ 1920)، كان عالما في الاقتصاد والسياسة، وأحد مؤسسي علم الاجتماع الحديث ودراسة الإدارة العامة في مؤسسات الدولة، وهو من أتى بتعريف البيروقراطية، وعمله الأكثر شهرة هو كتاب الأخلاق البروتستانتية وروح الرأسمالية حيث أن هذا أهم أعماله المؤسسة في علم الاجتماع الديني وأشار فيه إلى أن الدين هو عامل غير حصري في تطور الثقافة في المجتمعات الغربية والشرقية، وفي عمله الشهير أيضا "السياسة كمهنة" عرف الدولة: بأنها الكيان الذي يحتكر الاستعمال الشرعي للقوة الطبيعية، وأصبح هذا التعريف محورياً في دراسة علم السياسة.

وكلمة البيروقراطية مشتقة من كلمتين لاتينية وإغريقية، الأولى Bureau وتعني المكتب، والثانية cracy وتعني القوة أو السلطة أو الحكم. ومن ثم فالمقصود بالبيروقراطية هو حكم المكتب أو سلطة المكتب، في حين ينظر **موريس دفرجييه** " إلى البيروقراطية على أنها جماعة من الموظفين المهنيين يقومون بمهنة ذات مظهر خاص، ويتم الدخول والتدرج والانضباط والتعويضات والمخالفات تنظيمًا دقيقًا، وتكون المنافسات ذات صفة شخصية محدودة، كما تكون الكفاءات محدودة في كل الدرجات".²

ولقد اهتم بدراسة الإدارات الحكومية الكبيرة والتي كانت تتصف بتدني الكفاءة وتواجه العديد من المشكلات الإدارية ، وحظي موضوع هيكل السلطة باهتمامه ، وقد ميز بين القوة والسلطة فاعتبر القوة هي المقدرة على إجبار الآخرين على الامتثال والطاعة، أما السلطة فهي تعني الانصياع طوعية للأوامر

¹ https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/16/Max_Weber_1894.jpg. (24.11.2015).

² مسيح الصفدي، "مفاهيم مظلومة-البيروقراطية حاجتنا إليها أكثر". مجلة النبا الإلكترونية، العدد (29)، يوم 2015/12/22، ص1.

وفي إطار السلطة يرى الشخص التابع (المروّوس) أن إصدار الأوامر والتوجيهات من قبل صاحب السلطة (المدراء) أمر مشروع.¹

وقد استخدم "فيبر" في كتابه الذي صدرت أولى طبعاته بعد وفاته بعامين (1922م) مصطلح البيروقراطية لوصف المنظمات الكبيرة جداً. كما حدد خصائصها.

إن أهم الدراسات التي أسهم بها (ماكس فيبر) فيما يتعلق بالدراسات التنظيمية والإدارية، هي نظريته الخاصة بهياكل السلطة، وقد قسمها إلى ثلاثة أنواع:

النوع الأول: السلطة الشخصية.

النوع الثاني: السلطة التقليدية.

النوع الثالث: السلطة القانونية الرشيدة.

كما أوضح أن النوع الأول يمارس السلطة من خلال الموصفات الشخصية. أما فيما يتعلق بالنوع الثاني فإنه يمارس سلطته من خلال موقعه في التنظيم، ومن خلال العادات والتقاليد المتوارثة. أما النوع الثالث فتكون ممارسته من خلال الشكل البيروقراطي للتنظيم .

2.3. خصائص النظرية البيروقراطية:

حدد ماكس ويبر خصائص النظرية البيروقراطية بالعناصر الآتية:²

- تقسيم العمل والتخصص.
- تنظيم المكاتب: لوظائف على شكل سلم هرمي للسلطة، مما يعنى تسلسل الأوامر.
- اختيار جميع العاملين على أساس المؤهلات الفنية.
- الموظفون يعينون ولا ينتخبون.
- الموظفون الإداريون يعملون مقابل رواتب ثابتة.
- الموظف الإداري لا يملك الوحدة التي يديرها، ويستمد سلطته من وظيفته.
- إن الإدارة تحتاج إلى خبرة ومران وتدريب.

¹ حسين حريم، السلوك التنظيمي المعاصر. القاهرة: الدار الجامعية الحديثة، 2003، ص57.

² نفس المصدر الألف الذكر، ص58.

المطلب الثاني: نظرية المدرسة السلوكية.

1.1. نظرية العلاقات الإنسانية.

ركزت حركة العلاقات الإنسانية واهتمت بالجوانب النفسية والاجتماعية للفرد في المنظمة باعتبار أن العوامل الإنسانية والشخصية وغير الرسمية تمارس تأثيراً حاسماً على الكيفية التي يتم بها الأداء.

2.1. نشأتها:

ظهرت مدرسة العلاقات الإنسانية في الثلاثينات الميلادية من هذا القرن . وكانت نشأتها ردة فعل للمدرسة الكلاسيكية التقليدية التي افترضت أن الحوافز المادية هي كل ما يهم العاملين، ولم تعنى كثيراً بالعوامل الاجتماعية والإنسانية.

ويشير مصطلح العلاقات الإنسانية إلى تفاعل العاملين في جميع أنواع المجالات ، وكان مؤسسها "أيلتون مايو"¹ MAYO ELTON سنة (1949/1880) أسترالي الأصل أستاذ المنطق والفلسفة والأخلاق التحق بجامعة أمريكية (كلية إدارة الأعمال) .

وبدعوة من مؤسسة روكفيل، ليقوم بعدد من التجارب العلمية التي بدأها سنة 1927، وقد قام بسلسلة من الدراسات الإنسانية خلال تجاربه ركزت هذه النظرية على أن إنتاجية العاملين لا تتأثر فقط بتحسين ظروف العمل(مثل الإضاءة وساعات العمل)، بل وأيضاً بالإهتمام بالعاملين والنمط الإشرافي عليهم، والخدمات المقدمة إليهم،وبدايتها في أحد مصانع النسيج في فيلاديلفيا، ثم تلاها التجارب الأساسية التي كانت في مصنع هاوثرن التابع لشركة وسترن إلكترونيك بمدينة شيكاغو بأمريكا حيث تعتبر العمل الأساسي الذي استند عليه في تأسيس مدرسة العلاقات الإنسانية في مجال الإدارة والتنظيم، فتركزت التجارب على الآثار التي تسببها ظروف العمل ومعنويات العاملين على زيادة معدلات الإنتاج وتحسينه والتي دامت حوالي عشرة سنوات.²

¹[http://www.historiadaadministracao.com.br/jl/\(24.11.2015\)](http://www.historiadaadministracao.com.br/jl/(24.11.2015))

² محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية ببيروت: الدار الجامعية، 1993، ص50.

وكانت خلاصة أفكار مايو في المؤلفات التالية:

- كتاب المشاكل الإنسانية للمدينة الصناعية 1933.
- كتاب المشاكل الاجتماعية للبيئة الصناعية 1945.
- كتاب المشاكل السياسية في المجتمع الصناعي 1947.

3.1. نتائج نظرية العلاقات الإنسانية:

أن حركة العلاقات الإنسانية تقرر ان هناك حركة التفاعل بين أفراد المؤسسة بصفة عامة في موقع العمل وأثناء ممارسته والقيام به حيث يرتبط الأفراد بنوع من البناء الهادف . أما العلاقات الإنسانية فتعني في هذا السياق على إدماج الأفراد في موقف العمل الذي يدفعهم سوياً كجماعة منتجة متعاونة مع ضمان الحصول على الإشباع الاقتصادي والنفسي والاجتماعي وأنه لا بد من بث حالة من الرضا الوظيفي بين العاملين يتجلى في احترام مشاعرهم وتقدير ظروفهم ، إذ أن ذلك من أهم العوامل التي تزيد الإنتاجية، وتتمى روح الولاء للمنظمة. حيث توصل مايو إلى ما يلي:

- كمية العمل الي ينجزها العامل لا تحدد وفقا لطاقاته العضلية وإنما وفقا لطاقاته الاجتماعية والتخصص الدقيق.
- تعتبر الميول والاتجاهات الفردية عاملا هاما في تشكيل السلوك الإنساني وتحديد به باعتبار الإنسان ليس مجرد إنسان اقتصادي يكتفي بالحوافز المادية وإنما يتأثر بالحوافز المعنوية.
- يؤثر التنظيم الغير الرسمي على نشاطات المنظمة وعلى التنظيم عموما.
- التركيز على القاعدة العريضة للمشرفين من حيث الإعداد، التدريب، الاختيار لإحداث التكامل.¹

من هنا برزت أهمية العلاقات الإنسانية داخل المنظمة في سلوك العاملين و دور القيادة في التحكم في ذلك السلوك، حيث اعتبر رواد هذه المدرسة إن الجو الاجتماعي في العمل هو الأساس في التأثير على إنتاجية العاملين و تفاعلهم مع الإدارة. ويمكن القول أن هذه النظرية لها الأثر الكبير في رفع الرضا الوظيفي عند العمال وتحفيزهم نحو العمل لتحقيق الأهداف مستقبلا.

¹ أمين ساعاتي، إدارة الموارد البشرية بين النظرية والتطبيق. القاهرة: دار الفكر العربي، 1998، ص28.

2. نظرية (X-Y):

دراسة قدمها " ماجريجور " خلص منها إلى هاتين النظريتين، وتتناول في مضمونها سلوك المرأة المدبرة بالتحليل والدراسة، وتعد هاتان النظريتان من أشهر الأنماط القيادية للمرأة، والتي قدمت عنها دراسات ميدانية ونظريات علمية.

1.2. مؤسسها:¹

دوجلاس ماكريجور: 1906-1964

هو من علماء النفس الاجتماعي الذي أجرى العديد من البحوث حول الدافعية والسلوك العام للناس في المنظمات، وتقوم فلسفته الإدارية على الافتراض بأن كل مدير له فلسفته الخاصة التي يعتنقها وتعتبر عاملاً أساسياً في تحديد سلوكه الإداري وبالتالي السلوك التنظيمي.

بالإضافة لذلك فقد بين ماكريجور أن هناك عاملاً آخر يؤثر في السلوك التنظيمي وهو أن رجال الأعمال الذين تأثروا بمبادئ الإدارة التقليدية أصبح لديهم اقتناع بأن هذه المبادئ راسخة ولا تحتمل التعديل أو النقاش، ولذلك فإن مبدأ السلطة الذي تركز عليه النظرية التقليدية أصبح بالنسبة لهؤلاء المدراء الوسيلة الوحيدة للتأثير على أعضاء المنظمة.

وينتقد ماكريجور ذلك لأن السلطة هي مجرد نوع من أنواع التأثير فهناك وسائل أخرى كالإقناع والتشجيع وهناك بعد ثالث للنظرية التقليدية وهو اعتبار المركز الرسمي المصدر الوحيد للسلطة، لكن ماكريجور يرى أن هناك مصدراً آخر وهو السلطة غيرا لرسمية التي تأتي من الثروة والعلم والخبرة والقوة (الجسدية أو العقلية) وقد استنتج أن النظرية التقليدية تنظر إلى العلاقة التنظيمية نظرة فردية تنحصر في أداء الفرد لواجباته وهي نظرة مخالفة للواقع حيث أن العلاقة التنظيمية تلمس مختلف نواحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية لأعضاء التنظيم. وبهذا التحليل اتساع

¹ <http://www.2.bp.blogspot.com/-GGp-Fz0TM6E/24.11.2015>.

ماكريجور تقديم تصوراته لفروض النظرية التقليدية التي أسماها نظرية (X) ثم قدم تصوراته لفروض نظرية العلاقات الإنسانية وأسماها (y).¹

2.2. مبادئ نظرية X:

تميل هذه النظرية في تأطيرها إلى أن الإنسان يميل بطبيعته إلى كره العمل ويحاول تجنبه قدر استطاعته وأنه ينبغي استخدام أسلوب القهر والرقابة الدقيقة، والتهديد بالعقاب لإجبار الآخرين على بذل الجهد وتحقيق الأهداف، ويفضل الإنسان العادي في غالب الأحوال أن يوجهه الآخرون، بحيث يميل إلى تجنب المسؤولية، ويركز اهتمامه على تحقيق الأمان والاستقرار في العمل.

لخص ماكريجور في نظريته X أفكار المدرسة الكلاسيكية في تعاملها مع العنصر البشري بالشكل:²

- الإنسان يكره ويحاول تجنبه والابتعاد عنه إذا استطاع والتالي لابد من إجباره.
- الإنسان طموحه.
- قليل فهو لا يبحث إلا عن الأمان والاستقرار في العمل ولا يحب تحمل المسؤولية.
- الحافز المادي والعقاب هو الأسلوب المناسب لإجبار الإنسان على العمل والإنتاج.
- الإدارة الضعيفة هي التي تستجيب لطلبات العاملين.

3.2. مبادئ نظرية Y:

تقوم هذه النظرية على فكرة أن بذل الجهد الجسدي والذهني في العمل من الأمور الطبيعية فهناك أساليب أخرى غير الرقابة والقهر والتهديد يمكن استخدامها لحث العاملين على العمل، ودفعهم للإنجاز وتحقيق أعلى معدلاته .

وركز ماكريجور في نظريته Y على التكامل بين أهداف الفرد وأهداف المنشأة وكتب يقول إن تطبيق نظرية Y سيؤدي إلى إرضاء الأفراد العاملين وسيتمتعون بالثبات والتالي فلا خوف على مستقبلهم الوظيفي ومن أبرز أفكار "ماكريجور" التي تضمنتها نظريته Y مايلي:

- عندما ينخفض أداء الفرد العامل فإن هذا الفشل لا يكون هو سببه الأول بل رئيسه الذي لم يعرف كيف يوجهه وكيف يحفزه على العمل ويثير فيه الدافعية.

¹نور الدين حاروش، مرجع سابق، ص127.

² زكي حنوش، "الجوافز والتنمية الضاملة" مجلة الإدارة العامة، العدد (47)، سبتمبر 1985، ص88.

- الحافز المادي والعقاب لا يحفزان على العمل بل المعاملة الحسنة والاقتناع والترغيب هي أدوات تحفيز العمال بالإضافة إلى وجود نظام للحوافز المعنوية وليس المادية فقط.
- الإنسان يحب عمله و يبحث عنه إذا وجد معاملة حسنة في المنشأة التي يعمل بها حالياً.
- الإنسان لا يهرب من المسؤولية بل يبحث عن التحدي لإثبات نجاحه وتحقيق طموحه.
- المرؤوسين يحبون مشاركة الرئيس في إتخاذ القرارات ويحبون الشعور بالحرية ويرحبون بالمساعدة في حل مشاكلهم من رئيسهم.
- إذا اضطريت المنشأة إلى ممارسة السلطة وفرض العقاب على بعض الأفراد المهملين فيجب أن تمارسها بعقلانية¹.

مما سبق نفهم أن ماك جريجور قصد في نظريته Y أن تكون المنشأة مكان عمل محبوب للنفس. وأشاعره أن وجود وعمله فيها هو مصدر مهم لإشباع حاجاته المادية والمعنوية والنفسية والاجتماعية وأن مستقبله الوظيفي ومستقبل أسرته مرتبط بها يجدر الذكر هنا أن اليابانيين طوروا إدارتهم بالإعتماد الأساسي على نظريات وفكر ماك جريجور.

إن الفرد يسعى برغبته ودون إكراه للقيام بعمله نظراً للمكافأة التي يتوقعها الحاجة إلى إجبار الفرد للقيام بالعمل، أما إذ ترك لوحده فلن يعملتم نتوصل إلى أن الفرد العالم أقرب في طبيعته وسلوكه إلى افتراضات النظرية Y هذا ومن الجوانب الايجابية للمدرسة السلوكية تركيزها على العامل الإنساني والجماعة في المنظمة وهي بذلك تعوض النقص الموجود في المدرسة الكلاسيكية التي ركزت أساساً على العمل دون الفرد نفسه .

ومنه يعتبر التنظيم نظاماً اجتماعياً يقوم أساساً على عملية اتخاذ القرارات لأجل المشاركة في تحقيق الأهداف، كما أنهما يعتبران التنظيم نظاماً مفتوحاً يتأثر بالبيئة المحيطة ويؤثر فيها ولذا فإن بيئة التنظيم لا تقتصر على العناصر الداخلية، بل أصبحت تضم جميع فئات المجتمع المتعاملة معه أو المستفيدة منه.

¹ زكي حنوش، مرجع سابق، ص 89.

3. نظرية الحاجات الإنسانية.

ركزت هذه النظرية على الجانب الإنساني واعتبرت أن الفرد هو أساس المنظمة وركزت على كيفية إرضائه من أجل الحصول على أكبر قدر من الإنتاجية وأثبتت ذلك من خلال الأرقام العالية في الإنتاج مما حث مجموعه كبيره من الباحثين لخوض مجال العلاقات والعنصر الإنساني في العمل الإداري.

1.3. مؤسس نظرية الحاجات:

صاحب هذه النظرية هو "أبراهام ماسلو" ¹ سنة 1954، عالم نفس أمريكي ولد في بروكلين، نيويورك. أبواه مهاجران يهوديان من روسيا. اشتهر بنظريته تدرج الحاجات .

بدأ بدراسة القانون بالجامعة تحت تأثير ضغط والديه، ولكنه سرعان ما ترك مدينته ليدرس في جامعة وسكنس حيث حصل على بكالوريوس في الآداب 1930، وحصل على الماجستير في الآداب عام 1931، ودكتوراه في الفلسفة عام 1934، وتزوج بصديقة طفولته (برثا جودمان) وأنجبا طفلين وكان قد بلغ من العمر العشرين عاماً .

وهو يعتبر أحد مؤسسي معهد آيسالن في كاليفورنيا .بدأ التدريس في كلية بروكلين وخلال فترة حياته اتصل بالعديد من المثقفين الأوروبيين المهاجرين أمثال ألدر، فروم، كورت جلودستن.

نظم من خلالها حاجات الإنسان تنظيماً هرمياً وذلك وفق ضرورة الحاجة وأهميتها حيث ترتب هرم ماسلو باتجاه عكسي بحيث ابتدأ من حاجة تجاوز الذات والإيثار ثم تحقيق الذات ومعرفة النفس تلتها الحاجات الجمالية لمعرفة داخلية الأمور ومن ثم الحاجة الإدراكية للتعلم والتبرع بالمعرفة ومن ثم التقدير والإحساس بالتقدم وتلها الانتماء والمحبة ومن ثم الأمان والبعد عن الخطر وأخير الحاجة الوظيفية كالأكل واللباس والسكن وقد بني إطار نظريته على افتراضات وهي:

¹ [https://ar.wikipedia.org/wiki/\(24.11.2015\)](https://ar.wikipedia.org/wiki/(24.11.2015))

- وجوب إشباع الحاجات الدنيا أولاً قبل العليا.
 - إذا أشبعت حاجة ما، فهي لا تعود دافعا للسلوك.
 - إن سبل إشباع الحاجات العليا أكثر من تلك المتوفرة لإشباع الحاجات الأولية.
 - تفوق السبل والطرق التي يتم اعتمادها في اشباع الحاجات العليا على السبل وطرق الحاجات الدنيا.¹
- ومن الإنتقادات لنظرية ماسلو أنها كانت تتجه لعلم النفس أكثر من علم الإدارة واعتبرت أن الإنسان يكون في حالة معالجة عند الإشباع لحاجاته ولا ينتهي من هذا المرض إلا بانتهائه من عمليات الإشباع كاملة بنهاية هرم الحاجات.

2.3 هرم نظرية ماسلو للحاجات:

وضع ماسلو تسلسلا للحاجات يتضمن الحاجات التالية وعددها خمسة مستويات:²

- الحاجات الفيزيولوجية: هي عبارة عن الحاجات الأساسية لبقاء حياة الإنسان وتمتاز بأنها فطرية أما تعتبر نقطة البداية في الوصول إلى اشباع حاجات أخرى وهي عامة لجميع البشر إلا أن الاختلاف يعود إلى درجة الإشباع المطلوبة لكل فرد حسب حاجاته، وأن العمل الذي يحقق هذه الحاجات إلى قدر معين سيكون موضوع قبول ورضا من العاملين.
- الحاجات الى الأمن: يعتمد تحقيقها على مقدار الإشباع المتحقق من الحاجات الفسيولوجية فهي مهمة للفرد فهو يسعى إلى تحقيق الأمن والطمأنينة له لأولاده لذلك يسعى إلى تحقيق الأمن في العمل سواء من ناحية تأمين الدخل أو حمايته من الأخطار الناتجة عن العمل وإن شعور الفرد بعدم تحقيقه لهذه الحاجة سيؤدي إلى انشغاله فكريا ونفسيا مما يؤثر على أدائه في العمل لهذا على الإدارة أن تدرك أهمية حاجة الأمن للعامل لخلق روح من الإبداع بين العاملين.
- الحاجات الاجتماعية: إن الإنسان اجتماعي بطبعة يرغب إن يكون محبوبا من الآخرين عن طريق انتمائه للآخرين ومشاركته لهم في مبادئهم وشعاراتهم التي تحدد مسيرة حياته، وإن العمل الذي يزاوله العامل فيه فرصة لتحقيق هذه الحاجة عن طريق تكوين علاقات ود صداقة مع العاملين معه وقد أوضحت الدراسات أن جو العمل الذي لا يستطيع إشباع هذه الحاجات يؤدي إلى اختلاف التوازن

¹ مهدي حسن زوليف، إدارة الأفراد، بيروت: منشورات الجامعة المفتوحة، 1994، ص122.

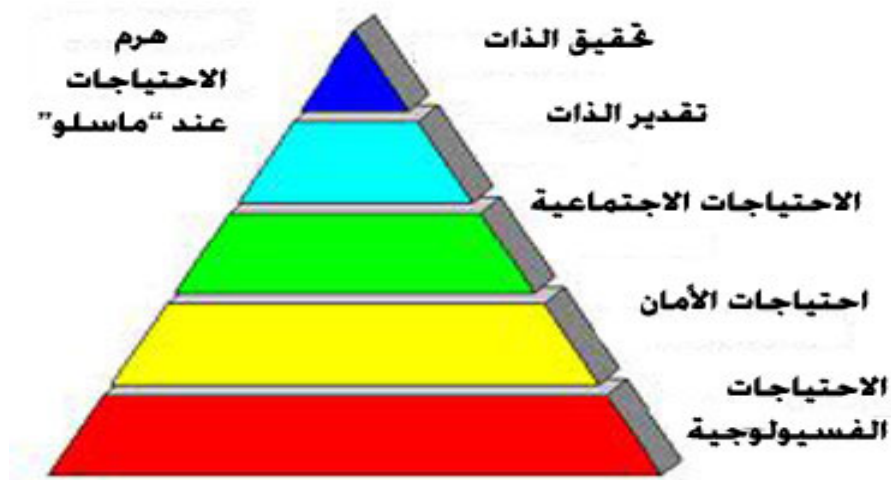
² مصطفى عشوي، أسس علم النفس الصناعي التنظيمي، الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب، 1992، ص105.

النفسي لدى العاملين ومن ثم إلى مشكلات عمالية تؤدي إلى نقص الإنتاج وارتفاع معدلات الغياب وترك العمل وهذا يجعل التنظيم يفشل في تحقيق أهدافه.

- حاجات التقدير: شعور العامل بالثقة وحصوله على التقدير والاحترام من الآخرين يحسسه بمكانته هذه الحاجة تشعر الفرد بأهميته وقيمة ما لديه من امكانات ليساهم في تحقيق أهداف المشروع لهذا تعتبر من وظائف المدير لذلك إن المدراء الذين يركزون على حاجات التقدير كمحرك لدوافع العاملين تتحقق أهداف مشاريعهم على عكس من يقلل من إمكانيات الفرد في التنظيم هذا ويجعل الاستفادة منه محدودة ويخلق مشكلات بين الفرد والتنظيم.
- حاجات تحقيق الذات: أي تحقيق طموحات الفرد العليا في إن يكون الإنسان ما يريد إن يكون وهي المرحلة التي يصل فيها الإنسان إلى درجة مميزة عن غيره ويصبح له كيان مستقل. وتعتبر الحاجة إلى الاستقلال من أهم مكونات هذه الحاجة حيث تظهر منذ مرحلة الطفولة وتتطور مع تقدمه في العمر.

إن يقوم الإنسان وفق الية الدافع بإشباعها بالتناوب وحسب أهمية الحاجة وضرورتها في ما قبل الإشباع، فإشباع هذه الحاجات عملية مستمرة استمرار حياة الإنسان وتتم بالتناوب وفق الضرورة . فإشباع حاجة لا يعنى زوالها من هرمية الحاجات بل إفساح المجال إلى حاجة أخرى تبرز أهميتها بعد الحاجة المشبعة لتعود الحاجة المشبعة عندما يحين وقتها لتعلو سلم الأولويات للإشباع وهكذا.

الشكل رقم (02): هرم الحاجات لماسلو.



المصدر: <https://www.syr-res.com/15-decembre-2015>

المطلب الثالث: نظرية الاتجاهات الحديثة.

1. مدارس الموارد البشرية.

1.1 مدرسة إدارة الأفراد:

كانت أولى المنظمات أخذاً بمفاهيم الإدارة العلمية، وعلم النفس الصناعي، والعلاقات الإنسانية هي منظمات الجيش والحكومة (أي الخدمة المدنية)، وكان من أهم الممارسات: وضع شروط للتعيين واستخدام الاختبارات النفسية، والإهتمام بأنظمة الأجور، وخدمات.

ومن المؤكد أن البشر ليست شبيهة الآلات في شيء، للبشر طبيعة خاصة، بل كل البشر ما هم إلا مجموعة من الأحاسيس والمشاعر، والعمل لابد أن يرتبط بتلك المشاعر، ولذا فحسن أداء العمل أو سوءه يرتبط بمشاعر العاملين نحو ذلك العمل، ولذا يدرك المدير الناجح كيفية التعامل مع الأفراد لإخراج أفضل ما لديهم نحو العمل المنوط بهم عن طريق إدارة الأفراد بصورة عملية في التطوير النظامي للمؤسسة؛ انطلاقاً من علاقات العمل التي تتميز بتفاعلات قوية مولدة لتحويلات، بما يكفل زيادة فعالية المنظمة وإشباع حاجات العاملين في ذات الوقت باعتبار أن مصالح المنظمة والعاملين مشتركة ومتسقة بين بعضها البعض إلى حد كبير، ومن ثم لا يمكن تحقيق إحداها على حساب الأخرى، باعتبار أن إدارة الأفراد تعنى " بأنها تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة العنصر البشري في المنظمة، بما يضمن اجتذاب كل العناصر وتنمية قدراتهم وتهيئة الظروف الملائمة لاستخراج أفضل طاقاتهم بما يحقق أهداف المنظمة وأهداف العاملين".¹

ويركز مدخل الموارد البشرية على أهمية إدارة الأفراد باعتبارهم موارد اقتصادية وليس عنصراً من عناصر الإنتاج، بعبارة أخرى، ينظر إلى الأفراد وفقاً لهذا المدخل كبشر لهم حاجات ومشاعر وقيم ويمكن من خلال إشباعها زيادة الإنتاجية وتحقيق عوائد اقتصادية مرتفعة، وعلى هذا الأساس، يهتم مدخل الموارد البشرية بتحفيز الإدارة على تصميم خطط وبرامج للعاملين مع تحقيق أقصى مردود للمنظمة مع توفير بيئة عمل مناسبة تتيح لأفراد القوى العاملة مع تحقيق أقصى مردود للمنظمة مع توفير بيئة عمل مناسبة تتيح لأفراد القوى العاملة النمو والتطور والاستخدام الأمثل لقدراتهم ومهاراتهم.

¹ أبو راكان . مدخل في إدارة الافراد. مجلة الابتسامة , جانفي 2016. الموقع الالكتروني. <http://www.ibtesama.com>

2.4. المبادئ الداعمة لإدارة الأفراد:

وتقوم أفكار هذه المدرسة علي الافتراضات الآتية :

- تعمل المنظمة في بيئة تعتمد عليها في الحصول علي مواردها ومنها الموارد البشرية .وفي محاولة المنظمة الحصول علي مواردها البشرية فعليها أن تدرك حالة الحركية في البيئة والتي يمكن أن تعكس فرص وتهديدات تؤثر سلباً أو إيجاباً في نوعية الموارد البشرية الآتية من البيئة .
- في محاولتها للتكيف مع حركة البيئية تحتاج المنظمة إلي إدارة متخصصة تتابع حركة الموارد البشرية خارج المنظمة وتهتم بتلك الموارد بهدف زيادة فاعليتها داخل المنظمة وتعيد تأهيلها بعد خروجها من المنظمة للاستفادة منها في نشاطات أخرى
- لتحقيق حالة التكيف مع التغيرات البيئية علي الإدارة المتخصصة بالموارد البشري أن تركز علي المواءمة الداخلية وكيفية تحقيق الاستخدام الأفضل للموارد البشرية في المنظمة والمواءمة الخارجية وكيفية الاستجابة للمتطلبات البيئية .
- التعامل مع المواقف المختلفة بالمرونة المناسبة والقدرة على تعديل أنماط التعامل بما يتفق ومتطلبات كل موقف.
- للاستجابة للمتطلبات البيئية علي تلك الإدارة أن تضع في حسابها التنوع في أهدافها الاقتصادية والاجتماعية والقانونية والأخلاقية .
- إن إدارى الأفراد ومن أهمها توظيف المهارات والكفاءات عالية التدريب و المحفزة ضف إلى المساهمة في المحافظة على السياسات السلوكية وأخلاقيات العمل، في حين نجد أن إدارة الموارد البشرية تهتم بتحسين الإنتاجية ورفع الأداء و تفجير الطاقات لدى العاملين .أما عن موقع إدارة الموارد البشرية في الهيكل التنظيمي للمنظمة فيعود إلى نمط إدارة المنظمة وعدد العاملين فيها مع نوعية الهيكل التنظيمي العام للمنظمة .
- أن الموارد البشرية في المنظمة كلفة وميزة في نفس الوقت وعلي إدارة الموارد البشرية أن تحقق أفضل توازن مابين الكلفة والميزة وذلك بتركيزها علي الاستخدام الكامل والصحيح للموارد البشرية، حيث يتحقق الاستخدام الكامل للموارد البشرية من خلال تشغيل كامل الطاقات البشرية في المنظمة المتاحة وما يمكن تحريكه من طاقات كامنة ، بينما يتحقق الاستخدام الصحيح من خلال وضع الشخص المناسب في المكان المناسب .وبهذين الاستخدامين يتحقق الاستخدام الأفضل للموارد البشرية.

2. مدرسة إدارة الموارد البشرية.

1.2. تعريف إدارة الموارد البشرية :

تعرف إدارة الموارد البشرية بأنها مجموعة من البرامج، والوظائف، والأنشطة المصممة لتعظيم كل من أهداف الفرد والمنظمة والموارد البشرية كاصطلاح يعتبر حديثاً وقد حل محل اصطلاح الأفراد الذي كان سائداً أو القوى العاملة، ولقد كانت سنة 1970 هي نقطة التحول التدريجية، عندما قامت الجمعية الأمريكية لإدارة الأفراد، هي اكبر منظمة متخصصة في مجال الإدارة بتغيير المصطلح إلي إدارة الموارد البشرية، وذلك حتى يتماشى مع الأدوار الإستراتيجية المتزايدة للموارد البشرية في نطاق المؤسسات أو المنظمات، وليصبح مديرو الموارد البشرية شركاء كاملين في الأعمال المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي.¹

2.5. وظائف إدارة الموارد البشرية:

تشير وظائف إدارة الموارد البشرية إلي تلك النشاطات المتخصصة، في جميع المنشآت صغيرة كانت أم كبيرة، والتي تتعلق بإمداد المنشأة بالعاملين وتنسيق كل العمليات المرتبطة باستمرار تنميتها باتجاه رفع كفاءتها وفعاليتها، ويتفق معظم المتخصصين مع الوظائف الرئيسية الست التي حددتها جمعية إدارة الموارد البشرية لتلك الإدارة في منظمة الأعمال. وهذه الوظائف هي:²

- التخطيط والاستقطاب والاختيار للموارد البشرية:
- تحليل كل عمل وحصر مكوناته لأجل تحديد متطلباته .
- بناء التنبؤات للاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية اللازمة لتلبية متطلبات عمليات المنشأة.
- بناء وتطوير وتنفيذ الخطط لتلبية تلك المتطلبات .
- استقطاب واختيار تلك الموارد البشرية التي تحتاجها المنشأة لشغل الأعمال المطلوبة فيها.
- تنمية الموارد البشرية:
- تأهيل العاملين سواء نحو المنشأة أو العمل.
- تصميم وتنفيذ برامج التدريب والتطوير وتوجيه أداء العاملين.
- تشكيل مجموعات العمل الكفوة.
- تصميم النظم المناسبة لتقييم أداء كل من العاملين.

¹ على غربي،... [وآخرون]، تنمية الموارد البشرية، القاهرة: دار الفجر، 2007، ص14.
² فريد فهمي زيارة، المبادئ والأصول للإدارة والأعمال، الطبعة الرابعة. عمان: حقوق النشر المؤلف، 2004، ص507.

- التعويضات والمكافآت:
- تصميم نظم الأجور والمكافآت التي تضمن العدالة لكل عمل.
- تحديد طبيعة الحوافز وبرامج الخدمات والمزايا للعاملين .
- توفير المعلومات اللازمة للإدارة في بناء تقييم الأداء للعاملين .
- السلامة والرعاية الصحية :
- تصميم و تنفيذ برامج الأمن والسلامة المهنية للعاملين في أعمالهم .
- تحديد متطلبات السلامة المهنية لكل عمل بما يضمن الأداء الكفاء.
- تحديد مجالات المساعدة للعاملين عند وجود ما يمنع أو يعيق أدائهم.
- علاقات العمل :
- بناء جو العمل الملائم بما يعزز الروح المعنوية للعاملين .
- تصميم وبناء قنوات اتصال مفتوحة داخل المنشأة .
- بناء العلاقة المرنة مع تنظيمات العاملين داخل المنشأة وخارجها .
- البحوث في الموارد البشرية :
- بناء قاعدة بيانات تخدم نظم المعلومات التي ترتبط بشؤون العاملين.
- تصميم وبناء مسارات تبادل المعلومات داخل المنشأة.
- تنادي بالإعمال الإستراتيجية للموارد البشرية حيث قربت الموارد البشرية من قمة الهرم الإداري واعتبرتها الوظيفة الأساسية التي ينطلق منها العمل من خلال: وضع استراتيجيات الموارد كالتدريب والتوظيف والتقييم وغيرها في إدارات مستقلة
- المحافظة على الموارد البشرية:
- وتقوم هنا إدارة الموارد البشرية، باستعمال العديد من الأساليب قصد ضمان التزام الأفراد بأهداف التنظيم، وذلك عن طريق وضع سياسات تحفيزية جيدة. إن التحفيز هو العملية التي بمقتضاها يتم تشجيع الأفراد و إستنهاض هممهم حتى ينشطوا في أعمالهم من أجل تحقيق الأهداف المسطرة والسياسة التحفيزية التي يضعها مسؤول إدارة الموارد البشرية تعتبر بالغة الأهمية نظرا لما تتركه من انطباع في نفوس العمال خاصة إذا جاءت موافقة لطموحاتهم، وقد تختلف الحوافز في طبيعتها وشكلها.

المبحث الثالث: عوامل ومتطلبات تنمية الموارد البشرية.

إن إدارة الموارد البشرية تعد من أهم الإدارات التنظيمية في وقتنا الحالي خاصة وأن العلوم الإدارية الحديثة أثبتت من خلال الدراسات والنظريات أن نسبه كبيره من نجاح المنظمة تعتمد على الاهتمام بالعنصر البشري لذلك كان لابد لأي منظمة أن تضع تلك الإدارة ضمن هيكلها التنظيمي ولكن هنالك مجموعه من العوامل التي تحدد مسار المنظمة في وضع إدارة الموارد البشرية في الهيكل التنظيمي من حيث الموقع وصلة الارتباط لذلك تربط إدارة الموارد البشرية بالإدارات الأخرى وتؤدي وظيفتها التي أنشأت من أجلها.

المطلب الأول: العوامل المؤثرة في تنمية الموارد البشرية.

يختلف موقع تلك الإدارة وفق مجموعه من العوامل وفيما يلي بعض العوامل:

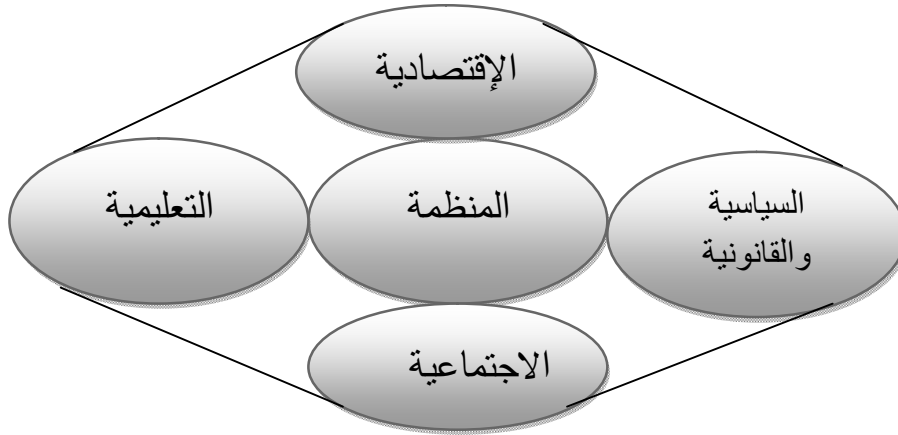
1. العوامل البيئية:

وهذه العوامل تتبع من بيئة العمل الداخلية للمنشأة، مثال ذلك السياسات الإدارية العامة للمنشأة نظيرة الإدارة العليا إلى العاملين بالمنشأة إلى الموارد البشرية كإدارة حجم المنشأة وإمكانياتها المادية وتنعكس هذه البيئة التنظيمية للمنشأة على سياسات إدارة الموارد البشرية وأيضاً على الوضع التنظيمي للجهاز القائم بوظيفة إدارة الموارد البشرية.¹

ويقصد بها أيضاً العوامل البيئية المحيطة بالمنشأة والتي تمثل الإطار الذي تتحرك فيه المنشأة ومن إدارة الموارد البشرية بها، ذلك لأن المنشأة لا تعمل بمفردها في المجتمع الموجود فيه، ولا تتخذ قراراتها بمعزل عن البيئة التي تعيش فيها، ولابد للمنشأة أن تتكيف مع هذه العوامل الداخلية والخارجية، ويضع على عاتقها تحقيق التوازن بينهما بما يحقق مصلحة كافة الأطراف، وبمعنى آخر ينبغي أن توفق بين ما يسمى بالتنظيم المقفل للمؤسسة والتنظيم المفتوح لها، والشكل التالي يوضح العوامل البيئية المختلفة المؤثرة على إدارة الموارد البشرية في المنشأة.

¹ صلاح الدين عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية. الإسكندرية: الدار الجامعية، 2000، ص 19.

الشكل رقم (03): العوامل البيئية المؤثرة على الموارد البشرية:



المصدر: صلاح الدين عبد الباقي، مرجع سابق الذكر، ص35.

2. العوامل التعليمية:

تعتبر العوامل التعليمية من أهم المؤثرات الخارجية بالنسبة لإدارة الموارد البشرية فالنظام التعليمي هو الذي يمد المؤسسات باحتياجاتها من القوى العاملة من حيث أنواع التخصصات والأعداد المطلوبة من كل تخصص، وعجز النظام التعليمي عن أداء هذه المهمة ينعكس على كفاءة الموارد البشرية في تحقيق أهدافها وفي هذه الحالة تعتبر العوامل التعليمية من معوقات تنمية الموارد البشرية في مايلي:¹

- قصور نظام التعليم عن توفير بعض التخصصات الفنية والمهنية.
- تضخم خرجي الجامعات، ويتسبب ذلك في وجود فائض وبطالة بين الخريجين.
- قصور في برامج التدريب والتنمية الإدارية التي تقوم بها أجهزة التدريب الحكومية ومؤسسات الأعمال.
- انتهاج سياسات موضوعية تحد من استنزاف الطاقات البشرية .

3. العوامل الاجتماعية:

ويقصد بها مجموعة العوامل بالقيم والعادات والتقاليد، وتأثيراتها على السلوكيات العامة للناس وهناك الكثير من الجوانب التي تؤثر على أداء المؤسسة الإدارية والأفراد كذلك ، وهذه الجوانب تعود للعوامل الاجتماعية، ويمكن حصر هذه الجوانب فيما يلي:²

¹ صلاح الدين عبد الباقي، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية (د.ب.ن): دار الجامعة الجديدة، 2002، ص63.
² موسى اللوزي، التطوير التنظيمي أساسيات ومفاهيم حديثة، الطبعة الأولى. عمان: دار وائل للنشر، 1999، ص41.

■ المسؤولية الاجتماعية:

فهيئات الأعمال تضم الأفراد والجماعات ذات المصالح المختلفة، لذا على الإدارة ضرورة مراعاة هذه الأمور، خاصة أنها تستطيع خلق وممارسة ضغوطات كبيرة على التنظيم وبالتالي قد يؤثر على أداء المنظمات¹. وذلك بمساعدة الأفراد في إيجاد لهم أحسن الأعمال وأكثرها إنتاجية وربحية مما يجعلهم سعداء يشعرون بالحماس نحو العمل إلى جانب رفع معنوياتهم وإقبالهم إلى العمل برضا وشغف، وكل هذا من أجل تحقيق الرفاهية العامة للأفراد في المجتمع.

■ الجوانب الأخلاقية:

وهذه الجوانب تشير إلى مجموعة من القواعد و الأعراف التي تشكل دليلا للأفراد لبيان ما هو خاطئ وما هو صحيح ، حيث تؤدي هذه القواعد إلى تبني أنماط سلوكية معينة إضافة إلى اتجاهات ايجابية.

■ الزيادة السكانية:

يشير هذا الجانب إلى أن الزيادة السكانية سوف يترتب عليها زيادة في الطلب على السلع والخدمات الأمر الذي يتطلب ضرورة وضع استراتيجيات معينة تساعد التنظيم على تجاوز ما قد يظهر من معوقات.

4. العوامل السياسية والقانونية:

إن النظام السياسي للدولة وما يفرضه من قيود والتزامات وأراء سياسية يمثل عاملا هاما ومؤثرا على تنمية الموارد البشرية وعلى كفاءتها، وتلعب أجهزة الأداء العامة دورا مهما في التأثيرات الايجابية على التنظيمات، فأنظمة الرقابة وإجراءاتها على السلع والأجور يساعدان على تخفيف الاستقرار والأمن الوظيفي، ولقد أصبحت العوامل القانونية ذات تأثير قوي على سياسات الموارد البشرية بالمؤسسة، حيث أنها تشكل الإطار الذي يجب أن تعمل إدارة الموارد البشرية من خلاله، وتلتزم بتطبيق التشريعات والقوانين التي تهم العاملين².

¹ Daniel BEAUPRE, *gestion des ressources humaines ,développement durable et responsabilité sociale*, France :édition ESKA,2008,p87.

² CharlesHenri Bessetre Des Horts, *Gérer les ressources humaines dans l'entreprise: concepts et outils*. Paris :les Éditions d'organisation, 1990, P 147.

5. العوامل الاقتصادية:

ولقد اتسمت السنوات الأخيرة من القرن العشرين بتلاشي الحدود، واحتدام المنافسة الدولية، وتراجع السياسة الحمائية، والتوجه نحو الخصوصية، وحدوث تقلبات في الأسعار وفي السياسة النقدية والمالية وفي القدرة الشرائية، ومقاومة التغيير من النقابة¹، وبدأت تظهر المشاكل والصراعات بين الإدارة والعاملين وحاولت الإدارة استخدام بعض الأساليب لمواجهة هذه المشاكل، ولكن ذلك لم يقلل من الحاجة إلى وجود إدارة متخصصة ترعى العاملين وعلاج مشاكلهم، والأوضاع الاقتصادية لها علاقة قوية الأمر الذي يتطلب ضرورة القيام بدراسة الظروف والأوضاع الاقتصادية والعمل على تطوير استراتيجيات تساعد الإدارة على التصرف وعلى مواجهة هذه الظروف فإذا كانت الأوضاع الاقتصادية مزدهرة فإن ذلك يؤثر إيجابيا على التنظيم أما إذا كانت الظروف والأوضاع الاقتصادية في حالة ركود فإن ذلك يؤثر تأثيرا سلبيا على التنظيم ففي وقت الازدهار والنمو الاقتصادي يكون حجم المال المتداول كبيرا وهذا يتطلب وضع استراتيجيات للتعامل مع هذه الأوضاع.

6. العولمة:

يعني اصطلاح العولمة في مجال الأعمال، عدم وجود حواجز إقليمية أو دولية بين دول العالم المختلفة، مما يسمح بحرية التبادل التجاري والثقافي وحرية الإستيراد والتصدير لتسويق المنتجات على مستوى أنحاء العالم المختلفة ويزيد من حدة المنافسة من ناحية أخرى، وإذا لم تستطع المؤسسات بصفة عامة وإدارة الموارد البشرية بصفة خاصة أن تستوعب التغيرات المطلوبة نتيجة العولمة لن تستطيع أن تواجه المنافسة فتفشل في تحقيق أهدافها، بل قد ينتهي وجودها في مجال الأعمال، لذلك يجب عليها الاهتمام بتنمية مواردها البشرية خاصة إذا ما كانت تعمل في ظل منظمات متعددة الجنسيات. وإن العولمة "نمط سياسي اقتصادي ثقافي لنموذج غربي متطور، خرج بتجربته عن حدود العالم بهدف تحقيق غايات فرضها التطور المعاصر،...، حيث يتطلب التعامل معها بنجاح بناء الذات والارتقاء في المجالات المختلفة حتى يكون التعامل معها إيجابيا"¹.

فقد أصبحت المؤسسات مجبرة على تنمية مواردها البشرية وإعطائها الصبغة العالمية، لتصل بمخرجاتها إلى الوقوف عند مستوى تحقيق متطلبات العولمة؛ إذ تزود العالم بموارد بشرية مؤهلة وقادرة

¹Bertrand Thiery, et autres, **Organisation et gestion de l'entreprise**, 3ème éd. Paris: les éditions d'Organisation, 1998, P 113.

¹ علي غربي،... [وآخرون]، تنمية الموارد البشرية، قسنطينة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2002، ص 62.

على محو الحدود المفروضة بين الدول، هذا لن يتأتى إلا إذا أحسنت تنمية مواردها البشرية وأجادت الاختيار السليم لاستراتيجيات التنمية لديها في إطار العولمة. فمن أهم العوامل التي تدفع بالمؤسسات المحلية أو الدولية إلى زيادة الاهتمام بنظم تسيير الموارد البشرية، هو تزايد الاتجاه نحو العولمة وتحرير الأسواق، فهو السبب الرئيسي الذي يدعو المؤسسات الهادفة للدخول إلى الأسواق العالمية إلى تطوير استراتيجيات الموارد البشرية كون هذه الأخيرة كانت مصممة لملائمة السوق المحلي.¹

7. العوامل التكنولوجية:

إن التقدم التكنولوجي الذي حدث في المجتمعات الآن قد صاحبه تغيرات جذرية في القوى العاملة كنتيجة لتغير حاجات ومتطلبات المنظمات ومن أهم هذه التغيرات التوسع المستمر في الأوتوماتيكية وزيادة الاعتماد على الحسابات الالكترونية.²

المطلب الثاني: متطلبات تنمية الموارد البشرية.

إن تنمية الموارد البشرية هي التي تنشأ من رؤية مستقبلية قوية عن قدرات الموارد البشرية وطاقاتهم الكامنة، ولها هدف واحد مرتبط بهذه الرؤية، وكذا إستراتيجية ملائمة لإنجاز هذا الهدف. ولتحقيق تنمية الموارد البشرية لابد من مراعاة المتطلبات التالية:³

1. تنظيم وظيفة تنمية الموارد البشرية بشكل يمكن من تحقيق الملائمة بين الخصائص الفردية واحتياجات المؤسسة.
2. توفير الأفراد ولخبرة في تنمية الموارد البشرية على ثلاث مستويات:
 - أ. مستوى الإدارة العليا والذي يتطلب خصائص حيوية وأساسية منها: الفهم الصادق والاقتناع التام بالموارد البشرية، والقناعة الكافية بأهمية المدخل الاستراتيجي والرغبة في الاستثمار فهو، تهيئة المناخ المناسب للعمل.
 - ب. مستوى الوحدة : هذا المستوى يمكن من العمل عن قرب مع المديرين المباشرين (خط الإشراف الأول) للمساعدة في وضع خطط وسياسات تنمية الموارد البشرية على اعتبار أن المدير

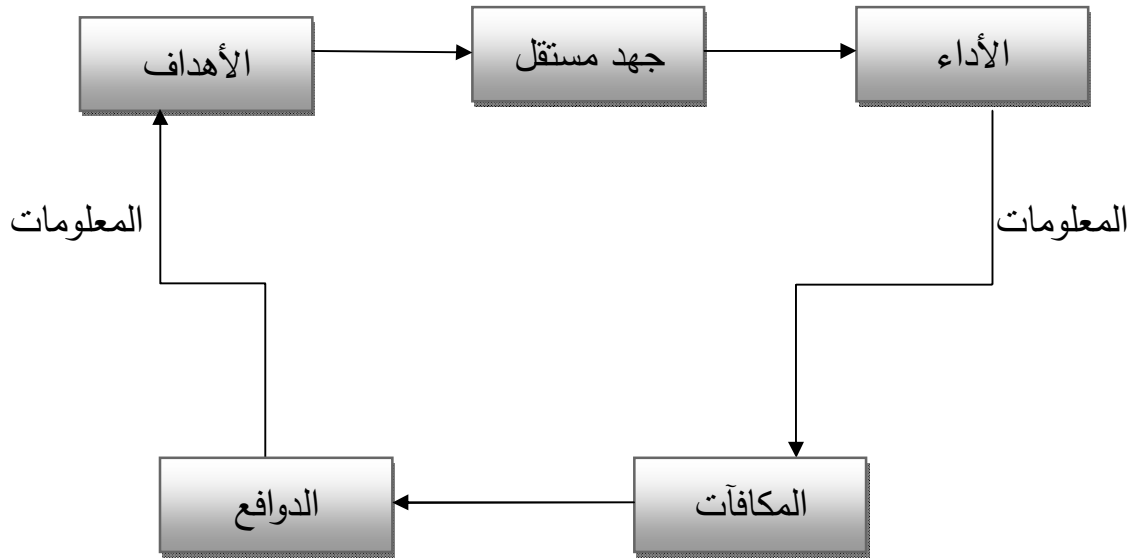
¹ قدي عبد المجيد، "إشكالية تنمية الموارد البشرية في ظل العولمة"، الملتقى الدولي حول: التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية. جامعة ورقلة، 09-10/03/2004.

² راوية حسن، مرجع سابق، ص35.

³ محمد سمير احمد، مرجع سابق، ص81.

- المباشر هو أحد عناصر تنمية الموارد البشرية لكونه الأقرب لملاحظة السلوك الفعلي للمورد البشري والكشف عن سلوكيات ومشكلات وبالتالي القدرة على تحديد الاحتياجات التدريبية.
- ج. مستوى العمليات: تحديد المهارات الخاصة بالعلاقات بين الموارد البشرية، خبرة فنية في وظائف معينة وعمليات محددة للتدريب والتنمية.
3. إدارة موارد بشرية فعالة وإنجاز الأعمال والمهام الخاصة بهم بكفاءة عالية، وهذا يتطلب وجود مختصين على درجة عالية من الخبرة العلمية والعملية.
4. الربط بين تنمية الموارد البشرية والمؤسسة وذلك بتحديد احتياجات كل من المستوى الاستراتيجي، المستوى الإداري ومستوى العمليات، وكذا رسم الخطط الاستراتيجية لمقابلة تلك الاحتياجات.
5. رؤية مستقبلية وثقافية لتنمية الموارد البشرية: وذلك عن طريق توفر قيم إيجابية عن أهمية المورد البشري للمؤسسة، ورؤية مستقبلية عن المساهمة المستمرة لتدريب وتنمية قوة العمل ودورها في إنجاز أهداف المؤسسة، حيث أن لثقافة المؤسسة، النظرة المستقبلية والقيم تأثير مباشر وواضح بين خصائص المديرين في كل من القطاع العام والخاص، وهذا ما ينعكس على الفلسفة، والرؤية المستقبلية والأهداف.
6. تحديد هدف وسياسة لتنمية الموارد البشرية، بمعنى التحرك من الرؤية المستقبلية العامة عن أهمية تنمية الموارد البشرية إلى التعبير عن تلك الرؤية بسياسات تقرر بوضوح الهدف من التنمية بالمؤسسة.
7. وضع خطط واستراتيجيات لتنمية الموارد البشرية، وتوجد ثلاث استراتيجيات لتحقيق هذا الهدف في:
- ـ الأولى (معرفية): تتضمن تعديل الأفكار والمعتقدات وطريقة التفكير بالاعتماد على العديد من المناهج مثل: الكتب، الأفلام، برامج التدريب ... الخ، كلها تعتبر أشكال أساسية لإيصال المعلومات إما في اتجاه واحد أو في اثنين.
- ـ الثانية (سلوكية): هذه الإستراتيجية تحاول تغيير السلوك مباشرة داخل بيئة معينة مثل: نموذج السلوك أو تمثيل الأدوار، بحيث يتغير السلوك ولا تتغير البيئة.
- ـ الثالثة (بيئية): بغرض تعديل بيئة العمل الحالية للمورد البشري مثل التدوير الوظيفي أو بناء الفريق، وتتم تنمية مهارات واتجاهات جديدة بعملية أساسية يمكن توضيحها بما يسمى بدورة النجاح السيكلوجية والموضحة في الشكل.

الشكل رقم (04): دورة النجاح السيكلوكية.



المصدر: محمد سمير أحمد، مرجع سابق، ص83.

خلال هذه العملية، يعمل المورد البشري من أجل التحدي والوصول للهدف من خلال جهد مستقل، وإدراي ومعرفة بالمعلومات المرتجعة بأن أدائه على مستوى عالٍ، وبالتالي يحصل على عوائد داخلية (الرضا) وخارجية (الدفع، المعرفة، الترقية ... الخ)، وتلعب المكافآت دوراً هاماً وأساسياً للمساهمة في زيادة دافعية المورد البشري في المستقبل، وهكذا فالنجاح يولد النجاح.

8. ضرورة ضمان فعالية تطبيق خطط واستراتيجيات تنمية الموارد البشرية من خلال توفر مستوى عالٍ من الإدارة الإشرافية للمشاركة في المناقشة والموافقة على هذه الخطط، وكذا تحديد التكاليف المباشرة وغير المباشرة، مع وضع أهداف تدريب وتنمية الموارد البشرية وخطط إنجازها على مستوى كل من الوحدة، القسم، الإدارة والموارد البشرية.

9. التعلم التنظيمي، بمعنى استمرارية استثمار الإدارة في مواردها البشرية لتمكينهم من التعلم والنمو، وعليه تستجيب الموارد البشرية بدرجة من الالتزام والولاء في أن تتعلم وتساهم وتشارك في الرؤية المستقبلية. وتجدر الإشارة إلى أن التعلم التنظيمي فكرته مستمدة من التحسين المستمر، حيث تبحث الموارد البشرية عن أساليب تحسين أدائها من أجل جودة المنتجات والخدمات.

المطلب الثالث: مداخل تنمية الموارد البشرية.

إن المؤسسات اليوم في رسمها لاستراتيجياتها التنموية للموارد البشرية لا يجب أن تركز فقط على ما لديها من موارد بشرية؛ بل لا بد من خلق استراتيجية وقائية تمكنها من إنجاح عملية التنمية الفعلية لما لديها من طاقات بشرية، تتمثل في تبني بعض المداخل التي تجعل وظيفة تنمية الموارد البشرية تبدأ من الاستقطاب والاختيار الأمثل للموارد البشرية والتي سيتم توظيفها وتنتهي بانتهاء مسارها الوظيفي. و يقوم مدخل الموارد البشرية على ما يلي:

- أن الأفراد هم عبارة عن استثمار إذا أحسنت إدارته و تنميته.
- لا بد من توجه السياسات والبرامج والممارسات لإشباع الحاجات النفسية، والعاطفية والاقتصادية للفرد.
- لا بد أن تهيأ بيئة للعمل بحيث تشجع الأفراد على تنمية واستغلال مهاراتهم.
- برامج وممارسات الموارد البشرية يجب أن توضع وتنفذ مراعية تحقيق التوازن بين حاجات الأفراد وأهداف المنظمة وتتحقق هذه المهمة من خلال عملية دائرية والتي يساعد فيها كل من المنظمة والأفراد بعضها بعض على مقابلة أهدافهم.
- إحداث تغيير في طبيعة الفرد بالشكل الذي يجعله أكثر استجابة للتقويم وأكثر استعدادا لتنويع طبائعه لصالح المنظمة أو يجعله أكثر قبولا للتضحية والولاء وأكثر انعطافا نحو الخير والتسامح .
- إحداث تغيير في سلوك الفرد أو تصرفاته مع نفسه ومع الجماعة والمنظمة.
- تحريك دوافع الإنسان وإعطاء كل ما يمكن إعطاءه من ولاء ووقت وجهد لتحقيق أهدافها عند تحقيق غايته في العمل كترقية أو زيادة في الأجر .
- مواجهة التحديات الخارجية للمنظمات بفعالية سواء بما يتعلق بالتقدم التكنولوجي أو الآلي في مجالات الإنتاج أو تجنب التعرض للأمراض المهنية.
- المحافظة على مشاكل العمل مثل حالات التعب أو الانقطاع عن العمل أو معدل دوران العمل أو كثرة الشكاوي.
- ويتمثل المحور الأساسي في فكر هذا المدخل في العمل على خلق القدرة التنافسية واعتبار الموارد البشرية الفعالة هي الركيزة الأساسية لهذه القدرة. يمكن أن نلاحظ ثلاث مداخل رئيسية لدراسة الموارد البشرية:¹

¹ جمال الدين محمد مرسى، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية. القاهرة: الدار الجامعية، 2003، ص52.

1. المدخل الإداري:

يركز على دراسة العمليات الإدارية، حيث يبدأ بالتعرض للأهداف التنظيمية وخطط الموارد البشرية وعمليات الاستقطاب والاختيار والتعيين وتحليل الوظائف وتقييمها هذا إلى جانب دراسة تنظيم الجهاز المعني بإدارة الموارد البشرية وعلاقته بالأجهزة الأخرى في المنظمة بالإضافة إلى تناول أنشطة تنمية الموارد البشرية وتخطيط المسار الوظيفي وتقييم الأداء وتحفيز العاملين وتحسين بيئة العمل.

2. مدخل النظم:

تحتل الموارد البشرية مكانتها من خلال النظام الكلي للمنظمة، ومن ثم فإن مجهودات الموارد البشرية يتم تقييمها من خلال مدى مساهمتها في تحقيق الأهداف العامة للمنظمة وفقا لهذا يتم دراسة الموارد البشرية كنظام فرعي مفتوح، يؤثر ويتأثر بالأنظمة الفرعية الأخرى مثل نظام الإنتاج والعمليات ونظام التسويق وغيرها من النظم التي تتأثر وتؤثر في النظام البيئي الكلي للمنظمة.

3. المدخل الاستراتيجي:

يركز هذا المدخل على دراسة وتحليل أنشطة الموارد البشرية وربطها بغايات وأهداف واستراتيجيات المنظمة، وفي ضل هذا المدخل يتم الربط بين جهود تخطيط الموارد البشرية والتوجهات الإستراتيجية للمنظمة، حيث يصبح العنصر البشري أحد الأسلحة لتحقيق الميزة التنافسية وتحسين أوضاع المنظمة السوقية ونتائج أعمالها.¹

كما تتطلب تنمية وتطوير استراتيجية المؤسسة إحداث نوع من التوفيق بين الظروف البيئية وإمكانيات تلك المؤسسة. ويساهم تسيير الموارد البشرية بدرجة كبيرة في تحسين استغلال موارد وإمكانيات المؤسسة. و تنمية الموارد البشرية استثمار للمنظمة يظهر في شكل زيادة الإنتاجية، والوصول إلى معايير الجودة ومواجهة التحديات التي تفرضها الظروف التنافسية التي تساعد على خلق رأس مال بشري مؤهل يمكن المنظمة من احتلال مركز تنافسي متقدم في ظل نظام اقتصاد السوق.

¹ Armand Dayan, **Manuel de gestion**.Paris:ELLIPSES, AUF, 1998, P 331.

المبحث الرابع: التحديات الجديدة في تنمية الموارد البشرية.

إن موضوع التحديات الجديدة في تنمية الموارد البشرية تعبر عن البعد الاستراتيجي وتوضح لنا ما يجب على المؤسسات أن تأخذه بعين الاعتبار عند رسم استراتيجياتها في مجال تنمية الموارد البشرية، والعمل على تطويرها بوضع استراتيجية موارد بشرية وفق متطلبات واحتياجات تنفيذ وإنجاز الاستراتيجية الحالية والمستقبلية للمؤسسة، لتسهم من خلالها بتوفير قوة بشرية ذات مستوى عال من الإنتاجية والفاعلية التنظيمية، بحيث تكون قادرة على تحقيق المؤسسة بأعلى مستوى من الأداء والإنجاز.

المطلب الأول: التحديات الداخلية الجديدة في تنمية الموارد البشرية:

1. التحديات في عصر المعرفة:

تحولت القوة داخل المؤسسات العاملين الذين يمتلكون مفاتيح المعرفة التنظيمية، وهم كذلك يتحكمون بمصادر القوة داخل المؤسسة، وعليه فإن نجاح العديد من المؤسسات الحديثة مرتبط بجودة ماتملكه من رأس مال بشري، وتجدر الإشارة إلى أن الجودة هنا تعني مقدار المعرفة والمعلومات المتاحة للموارد البشرية.¹

إن امتلاك هذه الأخيرة لمصادر المعرفة سوف يكوف السبيل الأول لها للاستحواذ على قوة المعرفة. وذلك حسب "فرنسيس بيكون" بمعنى القوة، وهي السلطة، وتمر المنظمة بصفة عامة بثمانية مراحل لإكتساب المعرفة وهي: (الجهل التام بالمعرفة، مرحلة الإدراك، مرحلة القياس مرحلة السيطرة، مرحلة إحكام السيطرة، مرحلة التشخيص، مرحلة الصياغة العلمية مرحلة المعرفة التامة).² ومن هذا يمكن القول بأن المؤسسات في الفترات القادمة لن تحرز تقدما علميا ملموسا في ضوء ماتملك من موارد مادية فقط ولكن في ضوء ما تعرف أيضا. وبصفة عامة يمكن تحديد خصائص عصر المعرفة كما يلي:

- زيادة أهمية المورد البشري كميزة تنافسية للمؤسسات، فقد أصبحت الموارد البشرية وطريقة إدارتها من أهم الميزات التنافسية خلال السنوات العشر الماضية، وذلك لتراجع الأهمية النسبية للميزات التنافسية التقليدية .

¹ على السلمي، مرجع سابق، ص248.

² عادل محمد زايد، إدارة الموارد البشرية، رؤية إستراتيجية. القاهرة: كتب عربية، 2003، ص61.

- تضائل المكونات الإنتاجية أمام المكونات المعرفية، ذلك أن المكونات المادية للإنتاج والخدمات تنقلص يوميا أما المكونات المعرفية، فالمعرفة أصبحت المكون الأساسي في كل ما نصنع ونشتري ونبيع، لذلك فإن إدارة المعرفة سوف تصبح المهمة الأساسية للمؤسسات.
- إن التعامل مع متطلبات عصر المعرفة من إعادة صياغة مهمة المؤسسات لمواجهة التحديات المعرفية مع أداء عمليات التعليم بدرجة من الكفاءة للاستفادة من الموارد المتاحة وكذا إنشاء مؤسسات قابلة للتعليم لا يتضمن مجرد سعي المؤسسات إلا امتلاك الموارد الطبيعية أو رأس المال أو التكنولوجيا الحديثة، بقدر ما يتضمن ضرورة توافر نوعية معينة من الموارد البشرية والمهارات الإدارية لتعزيز الاستفادة الناتجة عن توافر تلك الموارد.

2. التكنولوجيا الحديثة:

بدون أدنى شك أن الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات داخل التنظيم، قد غيرت جذريا في أنواع الأعمال والمهارات التي تحتاج إليها، بهذا سوف تزداد أهمية بعض الأنشطة (التدريب والتنمية والتنظيم)، قصد التأقلم مع هذه التغيرات الحاصلة، في حين قد يتم الإستغناء عن بعض الأنشطة والعاملين خاصة أصحاب المهارات البسيطة والأعمال الروتينية.¹

3. التغيرات في تركيب القوى العاملة:

هناك تغير في تركيبة القوى العاملة الحالية بمختلف المنشآت ومن هذه التغيرات زيادة نسبة النساء العاملات، وقد يلقي هذا عبئ جديد على إدارة الموارد البشرية فتزايد معدلات النساء العاملات والمشاركات في قوة العمل سوف يخلق متطلبات جديدة لزيادة المساواة في الدفع وفرص الترقى الوظيفي إضافة إلى إعداد سياسات خاصة بالنساء، لذا ينبغي على إدارة الموارد البشرية أن تكون مستعدة للتجاوب مع عمالة خاصة من الجنس الآخر.

4. نظم المعلومات في إدارة الموارد البشرية:

إن لنظام معلومات الموارد البشرية دورا حيويا داخل التنظيم، خاصة بالنسبة لإدارة الموارد البشرية نظرا لما يقدمه من معلومات مفيدة لصياغة الإستراتيجيات تنظيم العمل الداخلي والخارجي للمنظمة.

¹ صلاح الدين محمد عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية. مرجع السابق، ص103.

أ. مفهومه:

يشير مفهوم نظام المعلومات للموارد البشرية إلى " النظام الذي يعمل على استقبال وتخزين واسترجاع ومعالجة، تحليل وبحث المعلومات المفيدة والمتعلقة أساساً بتسيير الموارد البشرية".¹

نظام معلومات الموارد البشرية هو " مجموعة برمجيات متصلة فيما بينها تسمح بالقيام بمختلف الأنشطة أو الوظائف الإدارية المختلفة والعمليات التسييرية المطبقة في إدارة الموارد البشرية بطريقة منسقة".²

إن فنظام معلومات الموارد البشرية هو نظام فرعي لنظم معلومات التسيير يختص بمعالجة وتوفير المعلومات المتعلقة بالأفراد العاملين داخل التنظيم، بما يساعد على ضمان فعالية التخطيط وجودة القرارات المتخذة فيما يخص الموارد البشرية.

فهذا النظام إذن جاء استجابة لحاجة الإدارة لمعلومات تسمح لها بحل المشاكل التي تمس الحياة العمالية، فالهدف الأول والأخير لهذا النظام مساعدة إدارة الموارد البشرية في تحقيق الأهداف التنظيمية المسطرة الطويلة منها والقصيرة.³

ولقد ساعدت نظم معلومات الموارد البشرية المحوسبة على أتمتة مختلف الأنشطة الإدارية المتعلقة بالموارد البشرية بصفة كلية أو جزئية ولعل أهم هذه الأنشطة المؤتمتة ما يلي:⁴

- الإدارة العامة للأفراد خاصة البيانات الإدارية.
- نظم الأجور والمكافآت.
- إجراءات التقييم وإدارة الأداء.
- عمليات الاختيار والتوظيف الداخلي.
- عمليات الاختيار والتوظيف الخارجي.
- عمليات توصيف المناصب والكفاءات.

¹ Nadège Gunia, " la fonction ressources humaines face aux transformations organisationnelles des entreprises impacts des nouvelles technologies d'information et de communication" .thèse de Doctorat, université Toulouse I, France: sciences de gestion, 2002, P145.

² J.M.Peretti, **Tous DRH**. 2eme édition, 4eme Tirage, Paris: éditions d'Organisation, 2005, P405

³ S.L.Dolan & autres, **la gestion des ressources humaines " Tendances, Enjeux, & pratiques actuelles"**. Paris: éditions village mondial, 2002, P600.

⁴ J.Brilmann, **les meilleures pratiques de management**. 4eme édition, Paris: éditions d'Organisation, 2003, P401.

- التسيير التنبؤي للعمال.
- والمسارات المهنية للكفاءات، والتحويلات.
- التكوين، خطط التكوين، برامج، تسجيلات، التعليم عن بعد والإلكتروني.
- الصحة والأمن.
- المتقاعدين والمنح.
- إمكانية التصفح والإطلاع على الملفات الشخصية عن طريق الشبكة الداخلية.

إن هذه الأتمتة للوظائف، وغيرها ستساعد على فعالية العملية الإدارية، خاصة وأن الدراسات تشير إلى أن حوالي 60% من وقت وظيفة الموارد البشرية مخصص أو متعلق بالعمليات الإدارية كمعالجة الأجور، إعداد لوحات القيادة وغيرها، وهذا يعني أن حوالي 3/2 من الوقت والطاقة أو الجهود يخصص في أنشطة أو مهام ضعيفة القيمة المضافة.

إذن لكي تساهم إدارة الموارد البشرية في تحقيق أهداف المنشأة بطريقة أفضل فإنها تحتاج إلى نظم معلومات حديثة تشمل على كل بيانات وخطط إدارة الموارد البشرية في شكل قسم متخصص يقدم النصائح للإدارة، والتحدي الذي يواجهه معظم المنظمات في الوقت الحاضر هو قدرتها على تقديم معلومات ذات قيمة للإدارة تساعد على اتخاذ قرارات رشيدة تجاه الموارد البشرية.

ب. مزايا نظام معلومات الموارد البشرية:

لقد كانت لإستخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في أنظمة المعلومات داخل التنظيم آثار إيجابية على مختلف نواحي العمل، خاصة المتعلقة بوظيفة الموارد البشرية، فلقد ساعدت نظم معلومات الموارد البشرية في ترشيد و التحكم في تدفق المعلومات، وهذا بدوره سيؤثر إيجاباً على تنافسية التنظيم حيث يساعد في خلق القيمة، ويمكن إبراز أهم الآثار الإيجابية في النقاط التالية:

ـ تقليص الآجال والوقت: وهذا راجع بطبيعة الحال إلى السرعة التي يتم بها معالجة المعلومات عن طريق الحاسوب حيث يستطيع القيام بملايين العمليات في لحظات قصيرة جداً، عوض المعالجة التي كانت تأخذ زمناً طويلاً وعملاً شاقاً، حيث أمكن اليوم الإطلاع وإجراء العديد من المعالجات فيما يخص ملفات العاملين وتحرير التقارير والمراسلات في وقت وجيز.

_ التحكم في التكاليف: لقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات بإدخال النمط الإلكتروني في الأعمال الإدارية بمعنى أن كل أو جل الأنشطة الإدارية اليوم المتعلقة بالموارد البشرية وغيرها أصبحت تتم عبر الشبكة دون الحاجة إلى أوراق وتكاليف الطبع والحفظ، وهذا من شأنه المساهمة مباشرة في التحكم في التكاليف والتقليل من إستهلاك الأوراق والحبر وغيرها من المواد (تكاليف نشر المعلومة).

_ جودة القرارات: لقد ساعدت نظم المعلومات البشرية اليوم على سرعة وجودة تداول المعلومات بين الأفراد، وهذا ما من شأنه ضمان إتخاذ قرارات صائبة وفعالة خاصة تلك المتعلقة بالأفراد العاملين داخل التنظيم. فالمعلومة النافعة هي تلك التي تتوفر في الوقت والمكان المناسب وعند الشخص المناسب، وهذا مؤشر على جودة النظام وفعاليته داخل التنظيم خاصة وظيفة حساسة كوظيفة الموارد البشرية.

_ العمل الجماعي: وهو مصطلح جديد ظهر حديثا خاصة مع غزو تكنولوجيا المعلومات عالم الأعمال وسيطرة نظم المعلومات على محتوى الأنشطة داخل التنظيم، وهو يشير إلى: برامج تمكن مجموعة مستخدمين بالعمل الجماعي في نفس المشروع دون أن يكونوا مجتمعين أو متواجدين فيزيائيا، أي مجموعة الطرق والإجراءات والبرامج والبنى المعلوماتية تسمح للأشخاص المنظمين لنفس العمل أو المحتوى الوظيفي بالعمل وبأقصى كفاءة.

وهذا ما من شأنه أن يرشد عمل الأفراد خاصة في بعض الأنشطة التي تتطلب وجود الجماعة كالبحث والتطوير، كما تمكن هذه البرامج في عقد إجتماعات عن بعد وتفعيل عملية الاتصال اللحظي، وفي الوقت الحقيقي، وتقليل تكاليف التنقل والإيواء وغيرها وهذا بطبيعة الحال يكون له أثر إيجابي في خلق القيمة المضافة.

_ تثمين رأس المال البشري: لقد وفرت نظم المعلومات إمكانيات غير مسبوقة للأفراد في مجال تنمية وتثمين القدرات والكفاءات البشرية، حيث أتاحت خدمات التعلم عن بعد، التكوين عن بعد، وذلك عن طريق الشبكات المعلوماتية وهذا يساعد في نشر المعرفة والمعلومات للأفراد العاملين.

كما أدت هذه التطبيقات إلى ظهور مصطلح إدارة علاقات العمال*، والذي يشير إلى أن العامل هو زبون داخلي ينبغي تتبع رغباته وحاجاته بأنجع الطرق وأسرعها حتى يتمكن هذا العامل من الإستجابة لرغبات الزبائن الخارجيين أكثر وبشغف كبير. كما أمكن من خلال الشبكات الداخلية إسناد بعض المهام

* وهو مفهوم جديد مأخوذ من المفهوم التسويقي إدارة علاقات الزبائن " CRM، حيث يضع العامل محور النظام بحيث يعمل على رفع أداءه وتثمين الرأس المال البشري

الإدارية إلى العامل بنفسه كمتابعة ملفه ومساره المهني، وتحرير العطل، تعديل العنوان والهاتف... إلخ (خدمات الذاتية) ، وهذا ما يؤدي إلى تمكين العاملين أكثر، وشعورهم بالمسؤولية أكثر كذلك، كما تساعد على تقليل التكاليف خاصة وقد أشرنا سابقاً أن أكثر من 60% من وقت إدارة الموارد البشرية ينفق في أنشطة روتينية ضعيفة القيمة المضافة.

5. تغير القيم والاتجاهات:

تؤدي القيم والاتجاهات دوراً مهماً بالنسبة لإدارة الموارد البشرية فالنجاحات الكبيرة التي حققتها الشركات الكبرى كانت بأثر مباشر بدرجة إهتمام الإدارة بهذه القيم، لذا فإنه يقع على عاتق إدارة الموارد البشرية كيفية وضع خطة قادرة على إستغلال هذه القيم والاتجاهات (الولاء، الإلتزام... إلخ)، في سبيل تحقيق الأهداف المسطرة خاصة مع الإنفتاح العالمي بما أصبح يعرف بظاهرة العولمة وما أفرزته من آثار على الإدارة والأعمال، حيث أصبحت إدارة الموارد البشرية اليوم تتعامل مع أفراد متعددي الثقافات واللغات وكذا العروق والأجناس مما يصعب من هذا التحدي أكثر.

6. العائد والتعويض :

يؤدي التضخم الاقتصادي إلى طلب العاملين أجوراً أعلى، وعدم قدرة الكثير من المنشآت على دفع أجور أعلى للعاملين تتناسب مع مستوى هذا التضخم، إن زيادة الأسعار يكون لزام على المؤسسة زيادة الرواتب والحوافز، وبسبب قصور في الميزانية، يمكن للموارد البشرية تشكيل عمل اجتماعي مثل جمعية أو صندوق خيري وقد يؤدي إلى عدم الانتظار في العمل والبحث عن أعمال إضافية خارج العمل الرسمي وبهذا فإن إدارة الموارد البشرية تجد صعوبة لعدم قدرتها على دفع أجور أعلى للعاملين وحفزهم لبذل جهوداً كبيرة.

7. إدارة الجودة الشاملة:

أصبح تحقيق الجودة وإرضاء العملاء والإنتاجية المرتفعة وتحقيق الترابط بين إدارة الموارد البشرية وإستراتيجية المنظمة من أهم أهداف المنظمات بداية من تسعينات القرن العشرين¹. تبني مفاهيم وتقنيات إدارة الجودة الشاملة في عمليات إدارة الموارد البشرية، واعتبار مختلف الإدارات التي تخدمها إدارة الموارد البشرية بمثابة العملاء الداخليين الذين يجب العمل على إرضائهم.

¹ عبد الله عمار، "العولمة وإدارة الموارد البشرية" مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، 2008 ، المجلد (03)، العدد (17) ، ص 48 .

إذن نجد الموارد البشرية تسعى من خلال الموارد المتوفرة لديها للوصول لأفضل درجة من الجودة لذلك يجب أن تكون إدارة الموارد إدارة واعية يكون لديها ابتكار وإبداع في أساليب لتنفيذ تلك الأسس المتعلقة بالجودة.

8. إرتفاع حجم القوى العاملة:

وهذا يعود لأمرين أساسيين: الأول هو إرتفاع وتحسين المستوى الصحي للأفراد والثاني هو إرتفاع مستوى التعليم بين الأفراد، وهذا ما من شأنه توفير أفراد متخصصين ذوي كفاءات عالية في سوق العمل وهذا يحتم على إدارة الموارد البشرية وضع خطط جيدة قصد استقطاب الأفراد المناسبين وتعيينهم في المكان المناسب لهم، وكذا الرفع من قدرات الأفراد العاملين بإدارة الموارد البشرية حتى يمكنهم التعامل مع عمال متخصصين ومتعلمين. وتطلب الأمر ضرورة الإهتمام بعلاقات الإدارة والمنظمات العمالية ومن ثم كانت أهمية وجود إدارة متخصصة لخلق التعاون الفعال بين الإدارة والمنظمات العمالية.

9. التشريعات واللوائح الحكومية:

إن إدارة الموارد البشرية ليست حرة بصفة مطلقة في وضع سياستها وخططها فيما يخص الأفراد العاملين ولكن هناك قيود معينة تفرضها جهات حكومية ينبغي التقيد والإلتزام بها، فهذه اللوائح والتشريعات تمثل الإطار الذي يجب على إدارة الموارد البشرية العمل فيه وهذا يفرض تحدي على إدارة الموارد البشرية في كيفية صياغة إستراتيجية خاصة بها دون تحدي أو تجاوز هذه الحدود المفروضة وبما يسمح بتحقيق الأهداف المسطرة.

ومن ثم ضرورة وجود إدارة متخصصة تحافظ على تطبيق القوانين المعقدة حتى لا تقع المنشأة في مشاكل مع الحكومة نتيجة لعدم إلتزامها بتنفيذ هذه القوانين.

10. الإتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية :

قصد الإستجابة للتحديات السابقة، هناك جملة من الإجراءات التي ينبغي إتباعها في إدارة الموارد البشرية، حتى يمكن الإستفادة أكبر من هذا المورد والتي يمكن إيجازها فيما يلي:¹

¹ حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية. عمان: دار زهران للنشر و التوزيع، 2001، ص ص400-404.

- إيجاد ظروف عمل أفضل: يقع على عاتق إدارة الموارد البشرية تحسين ظروف العمل وإتاحة فرص للعاملين قصد تنمية قدراتهم وتحقيق ذاتهم من خلال التدريب، وبرامج التنمية، وتشجيع العمل الجماعي وأسلوب الفريق الواحد.
- التوظيف الفاعل لقدامى الموظفين: حيث يمكن الاستفادة منهم كما يلي:
 - حل مشاكل نقص العمالة.
 - إسهامه في تطوير المنظمات نظراً للخبرة التي اكتسبوها.
 - تكون استعدادات واتجاهات كبار السن أكثر إيجابية في تقبل العمل في ظروف التحدي دون التركيز على المادية.
 - إلزامهم بأخلاقيات العمل أكثر من الحديثين.
 - توفير المساواة للنساء بشكل أكبر في المنشآت
- الحاجة إلى تطوير مهارات العاملين من خلال التدريب: وهذا تحدي لإدارة الموارد البشرية للتأقلم مع ما يطرأ من تغير في السوق أو التكنولوجيا، ومتطلبات الجودة والأسعار، وعدم تجميد الأفكار والجهود.
- زيادة مشاركة العاملين في اتخاذ القرار.
- تحسين المنافع والحوافز.
- توفير الاستقرار الوظيفي.
- تمثيل العاملين في مجالس الإدارة.
- تقييم أداء العاملين بطرق أكثر فاعلية.
- توفير تدريب مستمر للأفراد طيلة حياتهم الوظيفية.

المطلب الثاني: التحديات الخارجية الجديدة لتنمية الموارد البشرية.

1. تحديات العولمة:

العولمة في اللغات الأوروبية المختلفة هي سياسة أو سلوك على المستوى العالمي GLOBALISATIO، والعولمة هي نمط سياسي اقتصادي ثقافي لنموذج غربي متطور خرج بتجربته عن حدود العالم بهدف تحقيق غايات فرضها التطور المعاصر، حيث يتطلب التعامل معها بنجاح بناء الذات والارتقاء في المجالات المختلفة حتى يكون التعامل معها إيجابياً¹.

أصبحت المؤسسات مجبرة على تنمية مواردها البشرية وإعطائها الصبغة العالمية لتصل بمخرجاتها إلى الوقوف عند مستوى تحقيق متطلبات العولمة؛ إذ تزود العالم بموارد بشرية مؤهلة وقادرة على محو الحدود المفروضة بين الدول، هذا لن يتأتى إلا إذا أحسنت تنمية مواردها البشرية وأجادت الاختيار السليم لاستراتيجيات التنمية لديها في إطار العولمة وقيودها.

فمن أهم العوامل التي تدفع بالمؤسسات المحلية أو الدولية إلى زيادة الاهتمام بنظم تسيير الموارد البشرية، هو تزايد الاتجاه نحو العولمة وتحرير الأسواق، فهو السبب الرئيسي الذي يدعو المؤسسات الهادفة للدخول إلى الأسواق العالمية إلى تطوير استراتيجيات الموارد البشرية كون هذه الأخيرة كانت مصممة لملائمة السوق المحلي².

وكاستجابة لتحديات العولمة لا بد على المؤسسات أن تعمل على تنمية مواردها البشرية والرفع من مهاراتهم لتتواءم ومتطلبات العولمة ومن أهم المهارات التي يجب أن يكتسبها المورد البشري في هذه الحالة هي:

- تدريب المورد البشري بالمؤسسة على لغة الدولة التي يتعاملون مع أفرادها في المؤسسات المتعددة الجنسيات، إذ تعد اللغة عاملاً أساسياً في نجاح الفرد في بيئة العمل الدولية.
- اتباع أسلوب الاتصال متعدد اللغات وترجمة كل ما يتعلق بالموارد البشرية إلى أكثر من لغة حتى يفهمها الأفراد من الدول المختلفة.

¹ على غربي،... [وآخرون]، مرجع سابق، ص 151.

² قدي عبد المجيد، مرجع سابق، ص 7.

- تنمية الموارد البشرية المكلفين بأداء واجبات ومهام في دول أخرى وتدريبهم على فهم وكيفية التعامل مع ثقافة هذه الدول، أي فهم واحترام عاداتها، تقاليدها، قيمها وقوانينها السائدة، لأن الاعتبارات الثقافية من أكثر الأمور التي تحدد مدى نجاح الأعمال في بيئة العمل الدولية.
- تنمية مهارات الموارد البشرية على فنيات وتقنيات الاتصال الفعال، بناء الاستراتيجيات وبناء فرق العمل، لاسيما فرق العمل المتكونة من جنسيات وثقافات مختلفة.
- تنمية مهارات مديري الموارد البشرية لفهم أساليب وممارسات إدارة الموارد البشرية للدول المختلفة، بما يسمح بتعديل ممارساتها الحالية، لتتماشى وتتوافق مع الثقافات، اللغات والجنسيات المختلفة.

2. الاتجاه إلى اللامركزية:

تطلبت ظروف المنافسة والتركيز على متطلبات الجودة وضرورة السرعة في الاستجابة لاحتياجات العملاء، مزيداً من مشاركة الموارد البشرية بالمؤسسة خاصة في المستويات الإدارية الأدنى في اتخاذ القرارات، لذلك لا بد من تنمية بعض المهارات الخاصة للموارد البشرية في المستويات الإدارية مثل : إكسابها مهارات التفاوض والإدارة بالمشاركة وتمكين المورد البشري وتدريبه على ممارسة عملية اتخاذ القرارات.¹

3. إعادة هندسة العمليات:

تعتبر إعادة الهندسة أحد التقنيات أو الأساليب التي لها الأثر البالغ في إنجاح العملية التغيرية بالمؤسسة وإعادة ترتيب الأعمال، من خلال إحداث تغيير جذري في المؤسسة وعلى كفاءات ممارستها لنشاطاتها المختلفة بهدف تحسين الأداء، ذلك على كل المستويات والعمليات التي تدفع بالمؤسسة نحو أحسن مردودية وأحسن استغلال للموارد المتاحة، بهدف الرفع من القدرات التنافسية للمؤسسة وبالتالي ضمان مكانة هامة في السوق في ظل قانون تناقص الأرباح وفي إطار الأوضاع البيئية الراهنة التي تتميز بالتعقيد والتغير السريع.²

وتتضمن إعادة الهندسة ثلاث خصائص هي: التركيز على العميل، هيكل تنظيمي موجه بالإنتاج وأخيراً اعتبار المؤسسة مولودة حديثاً أي وكأنها لم تكن موجودة أساساً.

¹ نفس المصدر الأنف الذكر، ص16.

² غول فرحات، "دور إعادة الهندسة كأسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة". الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية، جامعة سعد دحلب البليدة، 18-19/05/2011، ص9.

حيث تتأثر الموارد البشرية في المؤسسة تأثيراً كبيراً بهذه العملية، لذلك لا بد من التركيز على تنميتهم ووضع برامج تدريبية من شأنها أن تفهم الموارد البشري معنى وسبب التغيير، أيضاً برامج تنمية مهارات حل الصراعات والضغوط التي يتعرضون لها أثناء التغيير بالإضافة إلى مهارات التعامل مع التكنولوجيات الجديدة أو ممارسات جديدة ناتجة عن إعادة الهندسة.

وعليه يمكن القول أن المؤسسات المعاصرة على اختلافها في ظل هذه المؤثرات من عولمة، وتنوع في مزيج القوى العاملة، التوجه إلى اللامركزية، التوجه إلى التصغير وإعادة هندسة عملياتها وغيرها من التغيرات البيئية الكثيرة والديناميكية المستمرة، تضطر المؤسسة أن تعمل على تقديم برامج التعليم والتعلم المستمر لمواردها البشرية دف تنمية وصقل مهاراتهم ومعارفهم.

المطلب الثالث: تطوير تنمية الموارد البشرية.

هناك العديد من الآليات التي يمكن اعتمادها لتنمية وتطوير وتنمية الموارد البشرية منها:

1. الاعتماد على التعليم لإعداد قوة العمل:

يبدأ الاهتمام بتطوير هذا العنصر من الاهتمام بأنظمة التعليم وسياسته، حيث تعتبر هذه العناصر الأساسية في تقويم وتنمية الأفراد، وكذلك يعكس الاهتمام بأنظمة التعليم حاجات المجتمع وحاجات المنظمات من التخصصات والتنوع في المؤهلات، واستراتيجيات التعليم يجب أن تتضمن الأنظمة التعليمية الأبعاد التالية:¹

- توفير الحد الأدنى من التعليم ومحو الأمية.
- تنمية قدرات الأفراد على التفكير والإبداع.
- تعزيز برامج بما يتلائم مع التغيرات البيئية والمستجدات.
- استخدام التكنولوجيا التعليمية.
- ربط برامج التعليم بمتطلبات التنمية الشاملة.

¹ مهدي حسن زويلف، مرجع سابق، ص43.

2. تخطيط قوة العمل:

لقد عرف تخطيط القوى العاملة على أنه وسيلة لضمان الحصول على الأفراد اللازمين لسير العمليات الإنتاجية والتسويقية والإدارية المختلفة خلال فترة زمنية مستقبلية من كفاءات محددة وبأعداد معينة.

وتكمن أهمية تخطيط القوى العاملة بالأهداف المتعددة التي تهدف إليها:

- العناية بالإنسان من خلال تحسين ظروف العمل وإتاحة فرص للعاملين قصد تنمية قدراتهم وتحقيق ذاتهم من خلال التدريب وبرامج التنمية.
- تشجيع العمل الجماعي وأسلوب الفريق الواحد
- تقدير المهارات والقدرات للنمو الاقتصادي.
- رفع نصيب الفرد من الناتج القومي.

فتخطيط قوة العمل يتطلب وجود إستراتيجية جيدة واضحة المعالم ذات أبعاد شمولية تساعد على معرفة تركيبة القوى العاملة، وكذلك ككيفية العمل على تنميتها وتطويرها من خلال إتباع آليات تكوينية معتمدة وذات كفاءة وفعالية تساعد في الحصول على قوة فعلية حالية ومستقبلية ذات تكاليف معقولة.

كما تتطوي عملية التخطيط أساسا على عملية التنبؤ بالمستقبل وذلك في ظل ظروف التي تحيط بالبيئة العامة للمؤسسة، وكذلك في رغبة المؤسسة استخدام فعال وناجح لمواردها وتوجيه الجهود نحو هدف محدد.

وبموجب ذلك، فإن تخطيط قوى العمل، يعمل على تعليم أعضاء الفريق مهارات وأشياء يمكنهم من العمل بشكل جماعي، ومن أهم هذه المهارات نذكر ما يلي:¹

- مهارة الاتصال مع الآخرين يدعم الرغبة في العمل الجماعي.
- مهارة التفاعل والتعاون مع الآخرين.
- مهارة المشاركة في وضع الأهداف وتخطيط العمل.
- مهارة اتخاذ القرار الجماعي وتبني روح المسؤولية.

¹ حسين يرقى، " إستراتيجية تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية، حالة مؤسسة سوناطراك". أطروحة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2008، ص114.

- إثارة روح التحدي وقبول التغير والتفاعل معه.
- مهارة التصدي للمواقف غير المتوقعة.
- تعليم سلوكيات تؤدي إلى بتماسك الفريق.
- مهارة التفكير مع الآخرين.
- مهارة تنسيق العمل مع الآخرين.
- مهارة التوصل إلى أشياء جديدة ومبتكرة مع الآخرين.

3. تطوير في عملية الاختيار والتعيين:

إن عملية اختيار الأفراد وتعيينهم لا تقل أهمية عن بقية متطلبات التخطيط الجيد للموارد البشرية لأن البعد الإنساني هو البعد القادر على تخفيف الاستغلال الأمثل لبقية العناصر الأخرى، فكفاءة وفعالية العناصر الأخرى ليست ذات قيمة في حالة غياب العنصر البشري السليم.

يعرف الاختيار على أنه: "تلك العمليات التي تقوم بها المنظمة لانتقاء أفضل المرشحين للوظيفة وهو الشخص الذي تتوافر فيه مقومات ومتطلبات شغل الوظيفة أكثر من غيره ، ويتم هذا الاختيار طبقاً لمعايير الاختيار التي تطبقه المنظمة".

تعد الفوارق الفردية بين الأفراد ليس فقط في الصفات الظاهرة كالطول والوزن والقوة بل هي أيضاً في القدرات العقلية والخصائص النفسية، هذا ما يفسر فشل الأفراد في بعض المهام والمهن ونجاحهم في أخرى مما يؤكد أهمية اختيار العمال وحسن توجيههم إلى المهن والمهام التي تناسب ميولهم وقدراتهم الجسمية والعقلية.¹

هناك تزايد مستمر في أهمية المستخدمين في أي مؤسسة وأول خطوة للحصول على عمال جديرين يستجيبون لحاجات المؤسسة هي الاختيار، إلا أن الخطأ في التقييم والفشل في اختيار انصب العمال يؤدي إلى انعكاسات خطيرة و مكلفة، إذ أن العامل الجديد يحتاج إلى تدريب وتكييف خلال فترة من التدريب وهي عوامل مكلفة للمؤسسة، إضافة إلى ذلك عوض كون العامل الجديد عوناً مساعداً على رفع الإنتاج وتحسين الجودة، أصبح عالة يزيد من مشاكل المؤسسة وصعوباتها ونفقاتها لهذا يجب اعتماد المؤسسات عند التوظيف على طرق علمية أثبتت نجاعتها، كما يجب أن توكل مهمة الاختيار إلى

¹ أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، القاهرة: الدار الجامعية، 2003، ص155.

أخصائيين في الميدان حتى تضمن المؤسسة الحصول على أياد عاملة كفئة تساهم في رفع نجاعتها وفعاليتها.

إذن يعتبر الاختيار والتعيين من أهم مسؤوليات إدارة الموارد البشرية بالاشتراك مع الإدارة العليا في البحث عن العاملين في سوق العمل وتصفية الباحثين عن العمل لوضع الفرد المناسب في المكان المناسب حسب مهاراتهم وخبراتهم واستعداداتهم وتحقيق الملائمة بين قدرات وميول ومؤهلات الأفراد من ناحية وبين متطلبات الوظيفة من ناحية أخرى، مما يؤدي إلى الحصول على أعلى إنتاجية ورفع معنويات الأفراد.

حيث يمكن الاستفادة منهم كما يلي:

- حل مشاكل نقص العمالة.
- إسهامه في تطوير المنظمة نظرا للخبرة التي اكتسبها.
- تكون استعدادات واتجاهات كبار السن أكثر إيجابية في تقبل العمل في ظروف التحدي دون التركيز على المادية.
- التزامهم بأخلاقيات العمل أكثر من الحداثيين.

4. تطوير في عملية التكوين:

حيث يلعب التكوين دورا حيويا في تنمية مهارات وسلوكيات الأفراد لغاية رفع الأداء وتحسينه لذلك على المنظمة أن تأخذ بالاعتبار التكوين وأهميته لما يتركه من آثار على الأفراد في تحقيق الكفاءة والفعالية، وتؤثر عملية التكوين في التنظيم الإداري كون التنظيم يتكون من مجموعة من الأدوار المتداخلة واللازمة للوصول إلى الهدف، ويقوم بذلك الأفراد العاملين ممن يجب أن يكونوا على مستوى عال من الكفاءة والقدرة والمعلومات والخبرات المتنوعة. والمتطورة التي تتلاءم مع التغيرات المتنوعة في المجال التنظيمي والتكنولوجي فالدور الوظيفي الذي يقوم به هؤلاء الأفراد يعتبر مصدر للخبرات المتنوعة بما يتضمنه من توقعات وأفكار وقيم ومهارات ذات تأثير على الأفراد العاملين، ويكون تأثيرها على أفكار الأفراد واتجاهاتهم وتطوير معلوماتهم وعلى تشكيل دوافعهم وتنمية مهاراتهم، وتتأثر الأدوار التي يقوم بها الأفراد بما يملكونه من صفات وقدرات وذكاء ودوافع، فالعلاقة المتبادلة بين الأفراد والأعمال التي يقومون بها تحتاج إلى تجديد وتنشيط وتطوير، وهنا يظهر دور وأهمية التكوين الذي يقدم معرفة جديدة ويعمل

على زيادة ما يحمله الفرد من معلومات جديدة متنوعة ويزيد مهارات الأفراد ويؤثر على اتجاهاتهم ويعدل أفكارهم ويعمل على تعديل سلوكياتهم داخل التنظيمات بشكل ينعكس على العمل بحب وإخلاص وزيادة الإنتاجية فتحدد الاحتياجات التكوينية يعتبر في غاية الأهمية للتعرف على نقاط الضعف وتحديد المستويات التي تبدو بحاجة إلى تكوين، كما يتم التعرف على الأفراد وقدراتهم وتحديد من سيتم تكوينهم بعد ذلك يتم تصميم البرنامج التكويني وتحديد موضوعاته وأساليبه وأماكن عقده، كما يجب التركيز على عملية اختيار المكون والذي يجب أن يتمتع بقدرات عالية.¹

إذن ان عملية التكوين تكون شاملة وتتماشى مع المتغيرات الجارية سواء على مستوى الفرد أو المنظمة، لتحقيق أهدافهما المشتركة.

5. تطوير نظام الأجور والحوافز:

هي تطوير جميع أشكال التعويضات المادية والخدمات والفوائد التي يحصل عليها الموظف في المنظمة مقابل الجهد الذي يبذله في العمل، واستغلال كافة طاقاته وإمكانياته والقيام بالمهام والمسؤوليات المنوطة بالوظيفة إسهاما منه في تحقيق أهداف المنظمة.

كما يعرف "سيسمونيدي" إن الأجر ليس فقط تعويضا محسوباً بالساعة حسب المدة، إنه دخل الفقير ولا بد أن يكفي لحفظه ليس أثناء العمل فقط، بل كذلك خلال الإنقطاع عن العمل".²

كما أن التحفيز في كونه شيء خارجي في المجتمع أو البيئة المحيطة بالفرد إذ هو العامل الذي تستغله الإدارة في جذب الفرد إليها بإعتباره وسيلة لإثارة القوى الحركية فيه، والتي تؤثر على سلوكه وتصرفاته عن طريق إشباع حاجاته.³

تعتبر سياسات الأجور والحوافز والتعويضات، من أهم الآليات ذات التأثير المباشر على سلوك وإنتاجية الفرد العامل، لذا على التنظيمات أن تعمل على تطوير هذه السياسات بصورة مستمرة مع مراعاة الظروف الاقتصادية للأفراد العاملين ومحاولة الوصول إلى حالة من التوازن بين الأوضاع الاقتصادية والعوائد المادية للعاملين حتى تستطيع المنظمة المحافظة على الكفاءات البشرية الداخلية خوفا من تسربها إلى الخارج.

¹ بشار يزيد الوليد، الإدارة الحديثة للموارد البشرية، عمان: دار الراية للنشر، 2009، ص 63.

² ناصر دادي عدون، إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمي، الجزائر: دار المحمدية العامة، 2004، ص 45.

³ محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية، القاهرة: الدار الجامعية، 1999، ص 291.

يمكننا اعتبار الأجر مفهوماً أكثر شمولية فهناك أجر مباشر، وهو المبلغ الذي يتقاضاه الموظف مقابل الجهد المبذول، أما بالنسبة للأجر غير المباشر فيتمثل في المكافآت التحفيزية التي تمنح للموظف نظراً لأدائه الجيد في العمل. وتحتل سياسة تحديد التعويضات المادية للعنصر البشري مكانة خاصة إذ أنها الوسيلة والأسلوب الأكثر أهمية في تحديد العلاقة بين ذلك العنصر البشري والمنظمة، فهي تربط بين الجهد والتكلفة التي تحددها المنظمة، فمهمة إدارة الموارد البشرية تقرب وجهات نظر الطرفين في هذا المجال بالذات لتحقيق توقعات كل منهما مما يعود بالنجاح على المنظمة.¹

وبناءً على ذلك يجب على كل منظمة (من خلال إدارة الموارد البشرية) أن تحدد الشروط الواجب مراعاتها لنجاح خطة الأجور الدافعة إلى تحفيز الأفراد ودفعهم للعمل ويجب أن تتوفر في هذا الخطة التشجيعية للأجور الخصائص التالية:

- الوضوح والبساطة.
- ضمان حد أدنى من الأجور.
- مشاركة العاملين في وضع الخطة الجديدة.
- التوازن بين قيمة الأجر وبين الأداء.
- تحقيق فائدة أكبر عدد من الأفراد.
- أن يكون مقدار المكافأة التشجيعية ملموساً.

تختلف النظرة إلى الأجور والحوافز حسب السياسة العامة لأي دولة، فينظر إلى العمل في المجتمعات الرأسمالية كسلعة مثلها أي سلعة أخرى يتحدد مقدارها في سوق العمل بناءً على عوامل العرض والطلب وبناءً على ذلك يعرف الأجر بأنه: "هو المرتب الذي من نصيب العامل أو الموظف في الدخل القومي ويتحدد بما يضمن مستوى لائقاً من الحياة طبقاً للمستوى الاقتصادي والحضاري لبلد ما، ويتفاوت هذا الأجر بمقدار ما يسهم به العامل في تكوين هذا الدخل القومي".² وفي النظم الاشتراكية ينظر إلى العمل على أنه "مجهود مشترك وعلاقة إنتاجية محددة تهدف إلى رفع مستوى الإنتاج للمجتمع".³

¹ صبحي العتيبي، تطور الفكر والأنشطة الإدارية، الطبعة الأولى، عمان: دار حامد، 2002، ص 338.
² فوزي حبيش، الوظيفة العامة وإدارة شؤون الموظفين، بيروت: دار النهضة العربية، 1991، ص 192.
³ يوسف أبو الحجاج، إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى، عمان: دار الوليد، 2010، ص 162.

6. استخدام نظام معلومات الموارد البشرية والاتجاه نحو استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في هذا المجال كالتالي:

- التوظيف: تمكن قاعدة البيانات المسؤولين من الحصول على معلومات فورياً نحو العمال الحاليين والجدد وبالتالي تحديد الأماكن الشاغرة.
- التدريب والتنمية: بمعرفة البرامج السابقة والفئات المعنية بالتدريب، وكذا استغلال الفرص والإمكانيات التي نتيجتها تكنولوجيا المعلومات في هذا المجال كالعالم الافتراضي، التعلم عن بعد... الخ.

7. العلاقات مع النقابات العمالية: يستبد الاتجاه السلبي تجاهها، ويصبح إيجابياً بالتعامل المشترك لإحداث التغيير وفق المستجدات، وفض النزاعات بأفضل الطرق.

8. التركيز على التميز: وذلك للنمو والبقاء ومواجهة المنافسة والتحديات البيئية وفق مايلي:

- تقليص مستوى الإدارة الوسطى.
- تطوير المنتجات وتحسين الخدمات للعملاء والجودة وتفويض السلطات.
- زيادة مشاركة العاملين في اتخاذ القرار.
- تحسين المنافع والحوافز.
- توفير الاستقرار الوظيفي.
- تمثيل العاملين في مجالس الإدارة.
- تقييم أداء العاملين بطرق أكثر فاعلية.

9. تخطيط للموارد البشرية : يعتبر تخطيط الموارد البشري تلك العملية التي تتأكد المنظمة من خلالها أن لديها الأعداد والأنواع المناسبة من العاملين في الأماكن المناسبة والوقت المناسب والقادرين على القيام بكفاءة وبفعالية بتلك المهام التي تسمح للمنظمة بانجاز أهدافها الكلية، ويعرف تخطيط الموارد البشرية بأنه:"عملية للتنبؤ بعدد ونوعية العاملين اللازمين للعمل ومدى إمكانية تلبية هذه الحاجة في الزمان والمكان المناسبين، لضمان تنفيذ المهام المحددة للمنظمة بكفاءة وفعالية".¹

¹ أنس عبد الباسط عباس، إدارة الموارد البشرية. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2011، ص ص 65-68.

إن المنظمة قد تكون مستقرة ورغم ذلك تتطلب عملية الإحلال العادي للعاملين جانباً من التقدير لأفراد الموارد البشرية الذين يحتاجهم المشروع في المستقبل القريب والبعيد. ويهتم تخطيط الموارد البشرية بمجالات واسعة وعديدة منها:

_ تقدير أثر ونتائج التغيرات المخططة على حجم وطبيعة القوى العاملة، ومن هذه الزاوية فإن تخطيط الموارد البشرية يدرس إمكانية إجراء التغيير المقترح في وسائل العمل أو في طرق الأداء، أو في الهيكل التنظيمي، أو في حجم العمليات أو في خط الإنتاج أو السوق، أو في تكنولوجيا الإنتاج أو في نظام الرقابة الإدارية.

وتعتبر النقطة الجوهرية في تخطيط الموارد البشرية هي تحليل وتقييم مصادر الموارد البشرية المتاحة كنقطة أولية في تخطيط عمليات نمو المنظمة.¹

يجب أن تتحقق في التخطيط العلمي الجيد للموارد البشرية مجموعة من الخصائص وهذه الخصائص تكشف لنا طبيعة العلاقة بين التخطيط للموارد البشرية وطبيعة العلاقة مع الظروف البيئية المحيطة بما فيها السياسية والاقتصادية والاجتماعية وهذه الخصائص تتمثل في:

- اعتبار تخطيط الموارد البشرية عملية مفتوحة:

تتأثر عملية تخطيط وتنمية الموارد البشرية بتفاعل العناصر البيئية المحيطة فأحياناً تترك البيئة بصمات واضحة في تنمية وتطوير الموارد البشرية، فالتوجهات السياسية والظروف الاقتصادية والاجتماعية والتركيبية السكانية، كل ذات تأثير مباشر على الموارد البشرية، فهناك توجهات وسياسات عامة تركز وتولي العنصر البشري نتيجة لتدني المعرفة لأهمية هذا العنصر في التنمية الشاملة ومن الأمثلة على ذلك تلك السياسات المتبعة في الدول النامية والفقيرة.

كما تلعب الظروف الاقتصادية دوراً بارزاً في عملية التنمية، من حيث القدرة على توفيق فرص العمل وزيادة حجم الاستثمارات واتباع سياسات اقتصادية جيدة لها تأثيرات على الموارد البشرية وبعض هذه التأثيرات لها انعكاس سيء وأخرى لها انعكاس إيجابي، وإضافة إلى المعوقات التي تنتج عن بعض الممارسات الاجتماعية الخاطئة من عادات وتقاليدها فإن مثل هذه العناصر تلعب دوراً قد يكون إيجابياً أو سلبياً في تنمية الموارد البشرية.

¹ ناصر دادي عدوان، إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمي، الجزائر: دار المحمدية الحامة، 2004، ص 6.

- اعتبار تخطيط الموارد البشرية استجابة للتطورات الجديدة:

إن مطابقة خطط وبرامج تنمية الموارد البشرية للواقع المحلي وإشباع الحاجات الجديدة في المجتمع المحلي تعتبر من مقومات نجاح هذه الخطط، خاصة إذا تم إعدادها وفقاً لدراسات المسحية العلمية الواقعية، فنجاح خطة الموارد البشرية وتنميتها يعتمد على مقدار تحقيقها للطلبات الجماهيرية.¹

- تقدير آثار ظروف العمل على حجم وطبيعة الموارد البشرية بالمنظمة، وفي التطبيق العلمي فإن هذا النشاط هو بمثابة اكتشاف لمشكلات الموارد البشرية التي قد تصادفها المنظمة في المستقبل.

- تقدير الاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية وحاجتها للمهارات والقدرات والخبرات المطلوبة سواء على المدى الطويل أو على المدى القصير وذلك في ضوء خطة التنمية المقررة للمنظمة وبذلك لن تواجه هذه الأخيرة مشكلات عند الحاجة إلى قدرات بشرية معينة.

ومما سبق يمكن الإشارة إلى بعض النقاط المهمة بالنسبة لتخطيط الموارد البشرية ومنها:

- أن أهمية وحيوية تخطيط الموارد البشرية بالنسبة للمنظمة يكمن في أنه يساعدها على توقع احتياجاتها من الموارد البشرية من حيث العدد والنوع والوقت المحدد.
- أن تخطيط الموارد البشرية يساعد في تخفيض التكلفة ورفع الإنتاجية خاصة عندما يتم بطريقة فعالة.
- كما تبرز أهمية تخطيط الموارد البشرية هو أن إعداد خطة مستقبلية يساعد المنظمة في إعداد الموازنة التقديرية للرواتب والأجور.
- أن تخطيط الموارد البشرية يساعد في توزيع عبء العمل في المنظمة بشكل متوازن على وحداتها الإدارية.²

¹ عبد الباقي صلاح الدين، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية، الإسكندرية: مكتب العربي الحديث، 1998، ص 162.
² نفس المصدر الألف الذكر، ص 162.

خلاصة واستنتاجات:

وارتبطت نشأة وتطور الموارد البشرية باكتشاف مدى أهمية العنصر البشري في العمل ودوره الفعال في تحقيق أهداف المؤسسة وبقائها واستمراريتها، وهذا يعني أن نشأتها وتطورها تعكسان نظرة واهتمام أصحاب الأعمال به، وبدور الموارد البشرية في تنمية وتطوير الأداء الإنساني في العمل والتأثير فيه إيجابياً.

وبالرغم من أن عملية تنمية الموارد البشرية لم تأخذ مكانتها كباقي الوظائف الأخرى في المؤسسة ذلك لأن الاهتمام بالإنسان والعلاقات الإنسانية جاء تالياً للاهتمام بالجانب المادي للعمل، فإنها أصبحت من أكثر الوظائف أهمية في المؤسسات وأكثرها حساسية كونها تتعامل مع أهم وأحرج عنصر من عناصر الإنتاج، وأكثر موارد المؤسسة عرضة للتأثر بالتغيرات البيئية.

وعليه حتى تتجح المؤسسة في تنمية مواردها البشرية بما ينعكس إيجاباً على أهدافها وتوجهها لا بد أن يكون هناك تكامل وتناسق بين القائمين والمسؤولين على هذه التنمية، بداية بالإدارة العليا فالإشرافية فالجهات المختصة في العمليات التنموية داخل وخارج المؤسسة وأخيراً أهم حلقة في دائرة التنمية وهو المورد البشري الذي يعمل على تنمية ذاته في رفع مهاراته بما يضمن أداء جيد لدوره داخل المؤسسة.

الفصل الثاني:

الأبعاد المفاهيمية لوسائل التكنولوجيا الحديثة

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات

المبحث الثاني: مدخل إلى نظم المعلومات

المبحث الثالث: مجتمع المعلومات والشبكة المعلوماتية

المبحث الرابع: وسائل التكنولوجيا الحديثة

تمهيد:

عرف العالم في العقود الأخيرة من القرن الماضي تطورات متسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أصبح يعرف بعصر المعلومة حيث أصبحت هذه التكنولوجيا وتطبيقاتها من العوامل الرئيسية للتنمية والنمو، مما أدى هذا الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال المستوفية الشروط المشغل الشاغل لأي مؤسسة باعتبارها نقطة القوة والتميز في عصر سمته الأساسية هي المعلوماتية.

ويعتبر ميدان تكنولوجيا الاتصال والمعلومات من أكثر الميادين تسارعاً في التطور فقد أدى ربط وسائل الاتصال مع وسائل معالجة المعلومات إلى خلق نظام اتصالي مبني على ترابط بين تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات مما ساهم في إطلاق ثورة إعلامية ومعلوماتية أبرزت إمكانيات عالية في تواصل مع الجمهور وسرعة غير مسبوقة في إيصال الرسائل إلى أي مكان في العالم.

وعليه سيتم التطرق في هذا الفصل للمباحث الأربعة التالية:

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول التكنولوجيا والمعلومات والاتصال.

المبحث الثاني: مدخل إلى نظم المعلومات.

المبحث الثالث: مجتمع المعلومات والشبكة المعلوماتية.

المبحث الرابع: وسائل التكنولوجيا الحديثة.

خلاصة واستنتاجات.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول التكنولوجيا والمعلومات والاتصال.

قبل التطرق والخوض في تكنولوجيا المعلومات والاتصال سنحاول التعرف على أهم المصطلحات ذات الصلة بالموضوع وذلك بتناول كل مصطلح على حدة رغم تداخل بعضها ببعض وعليه سنتطرق لكل من المصطلحات التالية للتكنولوجيا والمعلومات والاتصال.

المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا.

يعيش العالم ثورة تكنولوجية جديدة تتمثل في طاقات إنتاجية هائلة وتتفاعل في تكوين الثورة التكنولوجية الجديدة طفرات غير مسبقة في مجالات البحث العلمي و التطوير التكنولوجي، فهي تعتبر الأداة الأكثر مساهمة وبطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة، وفي هذا الجزء سوف نتناول المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا وكذا مختلف التعاريف لها.

1. تعريف التكنولوجيا:

التكنولوجيا هي تركيبة من التجهيزات والوسائل والمعارف التطبيقية في الصناعة، وهذه المعارف منها ما هو مرتبط بالعلم و تطبيقاته في الصناعة والاستعمال، ومنها ما هو مرتبط برأس المال البشري (معرفة كيفية العمل والإنتاج)، وهي معارف منظمة ومشكلة لتقنيات مجمعة لدى الأفراد (إمكانيات و طاقات ومعارف)، تسمح لهم بتوجيه الآلة وتنظيم الإنتاج. هي نتيجة تراكم سنوات من التجارب الإيجابية لدى عدد معين من الأفراد تستعمل في الإنتاج.

وتعد التكنولوجيا من أكثر الألفاظ شيوعا واستخداما في عصرنا -حتى من قبل المواطن العادي - مما زاد في اللبس والغموض للذين يكتنفانه. حتى أصبح له معاني كثيرة ومفاهيم مختلفة ومتناقضة حسب مستخدم اللفظ.¹

تعددت التعاريف التي تناولت التكنولوجيا وسنحاول ذكر بعضها فيما يلي:

كلمة تكنولوجيا "Technology" مكونة من مقطعين: تكنو "Techno": وهي في اللغة اليونانية تكنوس وتعني: تقني أو فنون الصناعة والتشغيل. وكلمة لوجيا "Logos": وهي في اللغة اليونانية لوجوس

¹ محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 1990، ص15.

وتعني علم أو منهج، فلذا تكون بكلمة واحدة هي "علم التشغيل الصناعي".¹ لتكنولوجيا تعني علم التكتيك أو التقنية أو العلم التطبيقي للفنون الصناعية، كما أن التكنولوجيا ليست مجرد الآلات وأجهزة تستخدم في تسهيل الإنتاج والحياة اليومية وإنما أسلوب للاتصال والتبادل واقتباس ما يتفق منها مع النمو الحضاري في المجتمع لمنع التدهور في القيم الاجتماعية والثقافية والأخلاقية.

كما يلاحظ أنه هناك اختلاط - خاصة في اللغة الفرنسية - بين لفظ تقنية Technique ولفظ تكنولوجيا Technologie والأول لفظ قديم والثاني حديث نسبياً والتقنية هو الأسلوب أو الطريقة الذي يستخدمه الإنسان في انجاز عمل أو عملية ما. أما التكنولوجيا فهي "علم الفنون والمهن". La science des arts et métier ودراسة خصائص المادة التي تصنع منها الآلات والمعدات.

- **التقنية** : "هي كيفية التصرف، طريقة، وسيلة، أو فعل مجسد عن طريق تجميع خاص لعناصر (مورد، معرفة، حركة يد عاملة، الخ) والتي تسمح بتحويل وتحويل فقط للمواد الأولية إلى منتج، فالتقنية تعمل على مزج عناصر المعرفة الخاصة بميدان ما بغية اتخاذ شكلها النهائي كمنتج"². وتعرف على أنها العملية التي بواسطتها يتم تطويع المعلومات الفنية المتولدة في بلد ما لكي تستخدم بواسطة العاملين في بلد آخر.

- **التكنولوجيا**: "يقصد بها المعرفة المنهجية للتقنية؛ فهي مجموع المعارف العلمية والتقنية التي يجب أن نتحكم بها من أجل تشكيل الأهداف، فالتكنولوجيات تتطور وفق العلوم والتقنيات فهما متلازمان، وتنتشر بفعل انسياق السريان العادي أو التقليد".³

كما تعرف التكنولوجيا على أنها " :عملية أو مجموعة من العمليات تسمح من خلال طريقة واضحة للبحث العلمي، تحسين التقنيات الأساسية وتطبيق المعارف العلمية من أجل تطوير الإنتاج الصناعي"⁴. والتكنولوجيا عبارة على التطبيق الأمثل للمعرفة في مختلف القطاعات الصناعية، الزراعية، الاجتماعية والاقتصادية.

¹ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2009، ص 12.

² الطيب داودي، سولاف رحال،... [وآخرون]، "البقعة التكنولوجية كأداة لبناء الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية". ورقة عمل قدمت إلى الملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين الميزة التنافسية في الدول العربية، جامعة الشلف: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 27-28 نوفمبر، 2007.

³ رتيبة حديد، نوفل حديد، "البقعة التنافسية وسيلة تسييرية حديثة لتنافسية المؤسسة". ورقة عمل قدمت إلى المؤتمر الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات. جامعة قاصدي مرباح ورقة: كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، 8-9 مارس 2005.

⁴ عبد الفتاح بوخمخم، كريمة شابونية، "تسيير الكفاءة ودورها في بناء الميزة التنافسية". ورقة عمل قدمت إلى الملتقى الدولي حول تسيير المؤسسات، المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، جامعة بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، 12 - 13 نوفمبر 2005.

فقد ظهر استخدام لفظ التكنولوجيا في العصور الحديثة وبالأخص بعد ظهور الثورة الصناعية عندما بدأت الآلة تأخذ مكانتها البارزة في مجال الإنتاج الصناعي.¹

ويعرف المعجم Webster التكنولوجيا أيضا بأنها " اللغة التقنية، والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي، فضلا عن كونها مجموعة من الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة البشر ورفاهيتهم. أما التقنية كما يوردها المعجم ذاته بأنها أسلوب أو طريقة معالجة التفاصيل الفنية، أو طريقة لإنجاز غرض منشود".²

وبين باحثون آخرون أنه يمكن النظر إلى العلم والتكنولوجيا في إطار علاقة تكاملية، على أساس أن العلم هو البيئة الخصبة التي تنبت فيها التكنولوجيا، إذ تنمو بنموه وتتغير وتتجدد بتغيره وتجده في الزمن. فالعلم إذن هو أساس التكنولوجيا، غير أنه لا يؤدي بذاته إليها، كما أن التطور العلمي لا يؤدي تلقائيا إلى تطور تكنولوجي، إنما هو شرط لإمكانية هذا التطور، ذلك أن التطور التكنولوجي يأتي نتيجة التفاعل والترابط بين ما يتوصل إليه البحث العلمي من نتائج وقوانين، وبين التطبيق الفوري والسريع لهذه النتائج في المؤسسات الإنتاجية القائمة.³

كما قيل أنها "التطبيق العملي للاكتشافات العلمية والاختراعات وخاصة في مجال الصناعة التي يتمخض عنها البحث العلمي".⁴

ويمكن إعطاء تعريف شامل للتكنولوجيا، بحيث ينظر إليها باعتبارها طريقة لعمل شيء ما، وأن ذلك يتطلب توافر ثلاثة عناصر هي : معلومات عن هذه الطريقة، وسائل لتنفيذها وعمليات الاستيعاب. ذا كانت المعلومات والوسائل يمكن نقلها باعتبارها أشياء مجسدة، فإن الاستيعاب لا يكتسب إلا من خلال الدراسة والخبر.⁵

من خلال ما جاء في هذه التعاريف يلاحظ بان هناك بعض هذه التعاريف ركزت على الجانب المادي والذي يشمل جميع الآلات والمعدات وكذلك الإنشاءات الهندسية والفنية المختلفة من جهة

¹ محمود علم الدين، مرجع سابق الذكر، ص16

² غسان قاسم داود اللامي، إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقات عملية. الطبعة الأولى. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2007، ص22.

³ نوفيل حديد، " تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للاندماج في اقتصاد العالمي مع دراسة حالة المؤسسة الجزائرية". أطروحة دكتوراه دولة في علوم التسير، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية، 2007، ص52.

⁴ يعقوب فهد العبيد، التنمية التكنولوجية. القاهرة: الدار الدولية، 1989، ص19.

⁵ C.Dahlman , L.westphal, "the transfer of technology". finance and development, 1983,p9.

وأهملت الجانب الثاني الذي ركزت عليه تعاريف أخرى ألا وهو الجانب الفكري والذي يضم مجموعة الأسس المعرفية والتقنية والمنهجية التي هي وراء إنتاج الجانب المادي. والتكنولوجيا هي تركيبة من التجهيزات والوسائل والمعارف التطبيقية في الصناعة، وهذه المعارف منها ما هو مرتبط بالعلم و تطبيقاته في الصناعة والاستعمال، ومنها ما هو مرتبط برأس المال البشري -معرفة كيفية العمل والإنتاج- وهي معارف منظمة ومشكلة لتقنيات مجمعة لدى الأفراد -إمكانيات وطاقات ومعارف- تسمح لهم بتوجيه الآلة وتنظيم الإنتاج، وهي نتيجة تراكم سنوات من التجارب الإيجابية لدى عدد معين من الأفراد تستعمل في إنتاج سلع وفي إنشاء سلع جديدة.

إذن التكنولوجيا هي مجموعة من الأساليب والتقنيات تحمل في طياتها بعض الفنيات تتميز بالإبداع وترمز للتطور تظهر في شكل منتج أو ثقافة.

2. خصائص التكنولوجيا:

تتميز بالعديد من الخصائص منها ¹:

- التكنولوجيا علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة النظرية بشكل منظم.
- التكنولوجيا هادفة أي تهدف حل المشكلات.
- التكنولوجيا منظورة ذاتيا تستمر في عمليات المراجعة والتعديل والتحسين.
- التكنولوجيا ليست نظرية بقدر ماهية عملية.
- التكنولوجيا ستكمل لتفرض في القدرات الإنسان وقواه .
- التكنولوجيا تستخدم جميع الإمكانيات المتاحة ماديا و غير ماديا بأسلوب فعال لانجاز المطلوب بدرجة عالية من الإتقان والكفاءة.

3. أنواع التكنولوجيا:

يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها ما يلي:²

أ. على أساس درجة التحكم. نجد هناك:

¹ اراضي فوزية، تعريف التكنولوجيا وخصائصها، موقع الإنترنت <http://NN.Alfush> :اطلع عليه في: 12/06/2015 .
² لمين علوطي، " تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و تأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة". رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر:كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2004، ص ص 9-11.

- التكنولوجيا الأساسية: وهي التكنولوجيا الشائعة والتي تمتلكها المؤسسات الصناعية، وتتميز بأن درجة التحكم فيها كبيرة جداً.
- تكنولوجيا التمايز: وهي عكس النوع السابق، حيث تمتلكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية، وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها المباشرين.
- ب. على أساس موضوعها: وهناك:
 - تكنولوجيا المنتج: وهي التكنولوجيا المحتواة في المنتج النهائي والمكونة له.
 - تكنولوجيا أسلوب الإنتاج: وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع وعمليات التركيب والمراقبة.
 - تكنولوجيا التسيير: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التصميم والتنظيم كتسيير تدفقات الموارد.
 - تكنولوجيا التصميم: وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الإعلام الآلي.
 - تكنولوجيا المعلومات: وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات والاتصال بتزايد أهميتها باستمرار نظراً للدور الذي تلعبه في جزء من عمليات التسيير، الذي يعتمد على جمع و معالجة و بث المعلومات.
- ج. على أساس أطوار حياتها:

حيث أن التكنولوجيا تمر بعدت مراحل (الانطلاق، النمو، النضج، الزوال) وفقاً لذلك تنقسم إلى:

 - تكنولوجيا وليدة.
 - تكنولوجيا في مرحلة النمو
 - تكنولوجيا في مرحلة النضج.
 - تكنولوجيا متقدمة أو زائلة.
- د. على أساس محل استخدامها:
 - تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة: وتكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي فيما يخصها.
 - تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة: وعدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو لأخرى، يجعلها ترتبط بالتبعية لمحيط الخارجي، من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.

هـ. على أساس كثافة رأس المال:

- التكنولوجيا المكثفة للعمل: وهي تلك التي تؤدي إلى تخفيض نسبة رأس مال اللازمة لوحدة من الإنتاج، فيما يتطلب زيادة في عدد وحدات العمل اللازمة لإنتاج تلك الوحدة، ويفضل تطبيقها في الدول ذات الكثافة السكانية والفقيرة في الموارد ورؤوس الأموال.
- التكنولوجيا المحايدة: هي تكنولوجيا يتغير فيها معامل رأس المال والعمل بنسبة واحدة، لذلك فإنها تبقى على المعامل في أغلب الأحيان بنسبة واحدة.
- التكنولوجيا المكثفة لرأس المال: وهي التي تزيد من رأس المال اللازم لإنتاج وحدة من الإنتاج مقابل تخفيض وحدة عمل، وهي تناسب في الغالب الدول التي تتوفر على رؤوس أموال كبيرة .

و. على أساس درجة التعقيد:

- التكنولوجيا ذات الدرجة العالية: وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي رأى كل من Yres و Plasseraud و Martine Miance أنه من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب المهونة من صاحب البراءة.
- التكنولوجيا العادية: وهي أقل تعقيداً من سابقتها، ويمكن للفنيين والمختصين المحليين في الدول النامية استيعابها، إلا أنها تتميز أيضاً بضخامة تكاليف الاستثمار، والصعوبات التي تصادف الدول النامية في الحصول باستغلال براءتها مع المعرفة الفنية.

4. نقل التكنولوجيا:¹

وهناك نوعان من نقل التكنولوجيا نقل أفقي ونقل عمودي راسي :

- أ. النقل الأفقي: وهو أسلوب تقليدي لنقل التكنولوجيا ويتم هذا النقل ويتم هذا النقل بسهولة بين المجتمعات المتقدمة لأنها تستطيع استغلالها لكونها تتكون من قاعدة تكنولوجيا راسخة وفعالة عكس الدول النامية والتي تعتمد لاختيار التكنولوجيا الملائمة من بين ما هو متاح في سوق التكنولوجيا.
- ب. النقل الراسي: ويعني القدرة على تحويل الاكتشافات العلمية إلى سلع ومعدات وخدمات ومعدات إنتاج ويمكن القول ببساطة انه يعني أعمال البحث والتطوير والابتكار.

¹ بلحسن حسناء، بلحسن حسينة، "التدريب وعلاقاته الأساسية في ظل التكنولوجيا الحديثة". مذكرة ليسانس، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، 2003/2002، ص 16.

5. أسس التكنولوجيا:

تتم التكنولوجيا على عدة أسس منها ما يلي:

- تكنولوجيا التسيير: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التنظيم، وتسيير تدفقات الموارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسييرية (نظم دعم القرارات، نظم دعم المديرين).
- تكنولوجيا التصميم: وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها، كما تتزايد أهميتها باستمرار نظراً للدور الذي تلعبه في عملية التسيير، وهي أحد المتغيرات المهمة في دراستنا هذه.
- تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة: وتكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي.
- تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة: وعدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو أخرى، يجعلها ترتبط بالتبعية للمحيط الخارجي، من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.
- التكنولوجيا ذات الدرجة العالية: وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب المعونة من صاحب البراءة.
- التكنولوجيا العادية: وهي أقل تعقيداً من سابقتها، ويمكن للفنيين والمختصين المحليين.¹

6. تحديات التكنولوجيا:

يؤثر التقدم التكنولوجي على إدارة الموارد البشرية وتطبيقاتها من خلال التغير في التراكيز التنظيمية واستخدام فرق العمل في انجاز العمل مع التأكيد على المهارات المتنوعة في ظل هذه التحديات فانه لايدلى إدارة البيئة الداخلية والخارجية بشكل فعال عن طريق ربط تطبيقات الموارد البشرية مع أهداف المنظمة وفهم القضايا الدولية في إدارة الموارد البشرية والتأكيد على التوافق بين تطبيقات إدارة الموارد البشرية والقوانين والتشريعات وخلق العلاقة بين العاملين باتجاه تحقيق المنفعة لكل من العاملين والمنظمة.²

¹ لمين علوطي، "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة"، مرجع سابق الذكر، ص 15.

² سهيلة محمد عباس، إدارة الموارد البشرية. عمان: دار وائل للنشر، 2000، ص 12.

المطلب الثاني: مفهوم المعلومات.

بعد التطرق لمصطلح التكنولوجيا كونه جزء مهم من تكنولوجيا المعلومات والاتصال سوف نتطرق إلى مصطلح المعلومات باعتبارها موردا جوهريا ولا بد التعامل معه.

1. تعريف المعلومات:

تشكل المعلومة العصب المحرك لأي نشاط يقوم به إنسان في ممارساته اليومية على اختلاف مجالات استخدامها، و نظرا للتداخل بين مفهوم كل من المعلومات والبيانات، سوف يتم التعرف على كل واحد منها على حدا.

البيانات: تعرف على أنها: "عبارة عن مجموعة حقائق غير منتظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في سلوك من يستقبلها".¹

المعلومات يعرف wiig بأنها : "حقائق وبيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة".² والمعلومة هي عبارة عن بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها.

ويعرفها بعض المختصين في التسيير هي : "كل ما يحمل لنا معرفة يغير نظرتنا للأشياء يقلل خبرتنا".³

كما تعرف أيضا على أنها : "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بداء يتلقى البيانات من مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية".

فمصطلح المعلومات مرتبط بمصطلح البيانات من جهة، وبمصطلح المعرفة من جهة أخرى، فالمعرفة هي الحصيلة مهمة ونهائية لإستخدام وإستثمار المعلومات من قبل صناع القرار والمستخدمين الآخرين، الذين يحولون المعلومات إلى المعرفة وعمل مستمر يخدمهم ويخدم مجتمعاتهم.⁴

¹ محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2007، ص 36.

² مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى. عمان: دار الصفاء، 2010، ص 102.

³ بجبي دريس، " دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار ". مذكرة ماجستير، جامعة المسيلة: كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، تخصص علوم التسيير، 2005، ص 30.

⁴ عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، نظام المعلومات و تكنولوجيا المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة. عمان: دار المسيرة، 2008، ص 31

فالمعلومات إذا هي عبارة عن "اختلاف ينتج اختلاف آخر، هذا الأخير ينتقل ويتعرض لعدة تغيرات متتالية لتكوين الفكرة".¹

كما يرى بعض الدارسين بأن المعلومات هي مجموع أخبار تحمل معارف أو علما حول موضوع أو شيء معين.² فالمعلومات هي عملية فعل الإخبار وتحتوي على مضمون ما يتم الإخبار به في آن واحد قصد فهم المحيط فهما جيدا.³ وهي أساس المعرفة و مزودها بالمعطيات و البيانات والرموز ، ومخزونها من الوثائق والأرشيفات وبنوك المعطيات التي ترونها وتغذيها والمعرفة امتداد للمعلومة تصفى ما توفر منها هيكله تحدد له السيرورة وتضع له السياق.

2. أهمية المعلومة:

أقدر الناس على التخطيط والتعامل مع الأشياء هم من يمتلكوا المعلومات بمختلف صورها و أشكالها، فالمعلومة ذات أهمية بالغة و التي تظهرها النقاط التالية:⁴

- إدراك الظروف المحيطة بناء سواء في الحياة الخاصة او العامة ، وفي الإدارة على اختلاف مجالاتها ومستوياتها، او في مجال البحث العلمي، او في مجال الدفاع الوطني والأمن القومي .
- إدراك ما يطرأ على الظروف المحيطة من تغير، والتعرف على ابعاد هذا التغير وطبيعته.
- التعرف على سبل التعامل مع هذا التغير، او تطويقه، او التأقلم معه، الى غير ذلك من البدائل المختلفة حسبما تملي ظروف الموقف.
- تحديد البديل المناسب، واتخاذ القرار بشأنه.
- تنفيذ القرارات.
- متابعة نتائج التنفيذ.

¹ سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات المحاسبية و تكنولوجيا المعلومات. عمان : الوراق للنشر و التوزيع، ص31.

² Meles.J, **approach systemique des organisations**, edd.Organisations, 1990, P15

³ Robert Reix, **Système d'Information et Management des Organisation**. Paris :Vuibert, 1998, P16. P16.

⁴ إبراهيم بختي، تكنولوجيا و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مرجع سابق، ص29.

3. العلاقة بين المعلومات والبيانات والمعرفة:

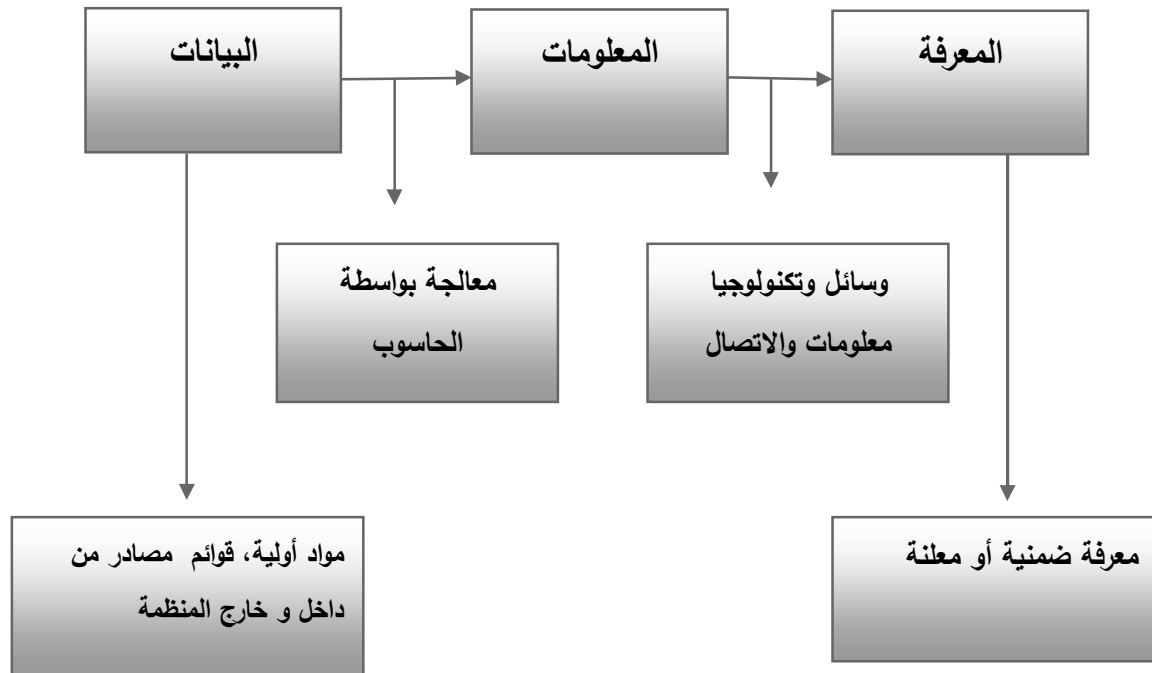
البيانات: هي المادة الأولية التي نستخلص منها المعلومات لأن البيانات هي مجموعة من الحقائق والمشاهدات والأرقام و القياسات أو الرموز لوصف فكرة أو موضوع أو حدث أو حقيقة من الحقائق.¹

المعلومات: هي ما نحصل عليه من تمثيل أو تأطير أو تنظيم أو تحرير البيانات بطريقة تزيد مستوى المعرفة للأشخاص الذين يحصلون عليها.²

المعرفة: هي حصيلة خبرة ومعلومات وتجارب ودراسات فرد أو مجموعة أفراد أو مجتمع معين أو منظمة في وقت محدد، والمعرفة هي خلاصة البيانات والمعلومات، وهي الاستخدام الأمثل للمعلومات من أجل الوصول إلى نتائج مفيدة.³

الشكل الموالي يوضح العلاقة بين المفاهيم الثلاثة:

الشكل رقم (05): تطور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة.



المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين جنابي، مرجع سابق، ص31.

¹ محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الادارية، مرجع سابق ذكر، ص37.

² عبد الرحمن الصباح، عماد الصباغ، مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، 2008، صص 4-5.

³ سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات. مرجع سابق ذكر، ص31.

4. خصائص المعلومات:

عادة ما تكون المعلومة مرتبطة بحدث أو موقف لذا نجد أنها تختلف باختلاف الموقف فقد تكون كمية، وصفية، رقمية... الخ ،والخصائص الأساسية للمعلومات أهمها:¹

- التوقيت المناسب : وهي المعلومات المناسبة زمنياً و تتوافر في وقت الحاجة إليها.
- الوضوح : يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض.
- الدقة: وتعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع والتسجيل حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل و مساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال.
- الصلاحية: وتعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة و مناسبة لطلب المستفيد.
- القياس الكمي: وتعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات.
- المرونة : تعني أن تكون المعلومات ملائمة وتتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد.
- عدم التحيز: وتعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف ورغبات المستفيدين.
- إمكانية الحصول عليها : وتعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة وسرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال.
- الشمول : وتعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات ورغبات المستفيد وأن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد و دون إيجاز يفقد معناها.²
- الملائمة : مدى ارتباط المعلومات بمتطلبات المستخدم المحتمل لها.
- قابلة للمراجعة : وهي خاصية منطقية نسبياً وتتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات.³

5. مصادر المعلومات:

ويعتبر إدراك وفهم المصادر عنصراً رئيسياً لتحديد المشاكل الرئيسية في المعلومة المتحصل عليها من جهة التحيز والثبات وغيرها. والجدول التالي يلخص مجموعة المصادر الأولية مع ذكر منافع كل مصدر منها.

¹ أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2007، ص 52.

² يحي مصطفى حلمي، أساسيات نظم المعلومات. القاهرة : مكتبة عين شمس، 1998، ص 78.

³ مصطفى ربحي، مرجع سابق، ص 11.

الجدول رقم(02): مصادر المعلومات.

| المصادر الأولية | المنافع |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| الملاحظة | معرفة أولية، تتجنب الانحياز في رد الفعل |
| التجربة | التحكم في المتغيرات الهامة |
| المسح | وسيلة جيدة للوصول إلى عدد كبير من الأفراد |
| التقدير الشخصي | معلومات مستمدة من الخبرة، قد تكون الوسيلة الوحيدة للحصول على المعلومات |
| المصادر الثانوية | المنافع |
| معلومات الشركة | محددة للموقف، موجودة بالفعل، منخفضة التكاليف نسبياً |
| مصادر خارجية | غير متاحة من مصدر آخر، سهولة الحصول عليها |
| النشرات | منخفضة التكلفة |
| الوكالات الحكومية | كم كبير من المعلومات، معلومات مجردة وغير متحيزة |

المصدر: محمد الفيومي، مقدمة الحاسبات الالكترونية وتطبيقاتها في نظم المعلومات المحاسبية. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 1992، ص54.

6. منافع المعلومة:

تساهم المعلومة في تحقيق منافع تؤدي الى تسهيل او تعقيد استخدام المعلومة ذاتها و يمكن ان نفرق بين ثلاثة منافع أساسية وهي:¹

- المنفعة الشكلية : و تعبر عن مدى صياغة المعلومات في الشكل او الصورة التي تتفق واحتياجات وقدرات المستخدم المتوقع لها، فقد يعبر عنها في صورة جداول او رسوم بيانية او صور معادلات رياضية...الخ
- المنفعة الزمنية : يتم توفير المعلومات في الوقت الحاجة إليها لاتخاذ القرارات الملائمة.
- المنفعة المكانية : حيث يصبح للمعلومات قيمة اعلى عندما يتم الحصول عليها في المكان المناسب.
- المنفعة الحيازية : يصبح للمعلومات قيمة اعلى عندما يتم حيازتها بواسطة متخذي القرارات.

¹ بول جامبل، ادارة المعلومات. مصر: دار الفاروق، 2003، ص16.

المطلب الثالث: مفهوم الاتصالات.

تعد الاتصالات مهمة لنجاح المجموعة، وتحقيق التفاهم والتعاون بين المتصلين من أفراد ومجموعات، إذ تمثل عملية الاتصال أحد العناصر الأساسية في التفاعل الإنساني وعن طريق أنظمة الاتصالات استطاعت المؤسسات إحراز تقدم ملموس في نمو المجتمعات (اجتماعيا، اقتصاديا حضاريا.....إلخ). وبعد التطرق لمصطلح التكنولوجيا ومصطلح المعلومات سنتناول هنا مصطلح الاتصال.

1. مصطلح الاتصال:

لقد ظهرت تعريفات عديدة لا يمكن حصرها لمفهوم الاتصال من قبل الباحثين والمتخصصين، عكست في معظمها أهميته ودوره في الحياة الإنسانية ككل، والمكونات أو العناصر الأساسية لعملية الاتصال، ومن هذه التعريفات.

حيث يرى أصل كلمة "اتصال" communication إلى الكلمة اللاتينية، communis ومعناها common أي "مشترك" أو "عام"، وبالتالي فإن: "الاتصال كعملية يتضمن المشاركة أو التفاهم حول شيء أو فكرة أو إحساس أو اتجاه أو سلوك أو فعل ما".¹

الاتصال لغويا، في القواميس العربية، كلمة مشتقة من مصدر وصل" الذي يعني أساسا الصلة وبلوغ الغاية.² أما كلمة الاتصال Communication في الأصل اللاتيني مشتقة من كلمة وتعني عام أو مشترك ولهذا فهي تكون قاعدة مشتركة عامة.³ وفي هذا السياق تم تعريف الاتصال أيضا على أنه عملية اجتماعية تتسم بالتفاعل بين طرفين، فرادى أو جماعات، في إطار دولي أو جهوي أو محلي، من أجل تحقيق أغراض محددة سلفا.⁴

كما يعرف "كارل هوفلند" على أنه: "العملية التي يقدم خلالها القائم بالاتصال منبهات(عادة رموز لغوية)، لكي يعدل سلوك الأفراد الآخرين (مستقبلي الرسالة)".⁵

وقد عرف أحمد ماهر الاتصال بأن: "عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة، تنقل من خلال وسيلة اتصال إلى الطرف الآخر".⁶

¹ حسن عماد مكوي، ليلي حسين، الاتصال ونظرياته المعاصرة، ط4. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2003، ص23.

² فضيل دليو، الاتصال مفاهيمه ونظرياته ووسائله، الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفجر، 2003، ص15.

³ بشير العلاق، نظريات الاتصال مدخل متكامل. عمان: دار البازوري العلمية، 2010، ص13.

⁴ عبد القادر قندوز، محمد الطيب الزاوي، المدخل إلى علوم الإعلام والاتصال. غرداية: المطبعة العربية، 2011، ص9.

⁵ جيهان أحمد رشتي، الأسس العلمية لنظريات الإعلام. القاهرة: دار الفكر العربي، 1978، ص50.

⁶ أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال. الإسكندرية: الدار الجامعية، 2000، ص24.

والاتصال تبادل المعلومات وإرسال المعاني، وهذا جوهر عمل المؤسسة.¹

يلاحظ من التعريفات السابقة له مزاياه باعتباره يقدم معنى إضافياً يزيد فهمنا للظاهرة. كما أنها تعكس وجهة نظر عدد كبير من الباحثين الذين درسوا الاتصال وأسسوه.

2. أهداف الإتصال:

تعد عملية الاتصال الفعال هو مفتاح نجاح المنظمة وعليه يتوقع بقاؤها، وعليه تتمثل أهمية الاتصال فيما يلي:

إن هدف الاتصال الرئيسي هو إحداث تأثير على النشاطات المختلفة وذلك لخدمة مصلحة المؤسسة، وعملية الاتصال في المؤسسة ضرورية، من أجل تزويد العاملين بالمعلومات الضرورية للقيام بأعمالهم، ومن أجل تطوير وتحسين المواقف والاتجاهات للأفراد، وبشكل يكفل التنسيق والإنجاز والرضى عن الأعمال، وكذلك تحقيق الحاجات النفسية والاجتماعية للعاملين.

بالإضافة إلى أن الاتصال يسهّل انسياب هذه المعلومات والنتائج التي تسفر عن معالجتها. ونلخص الأهداف المتعلقة بالاتصال في النقاط التالية:²

- الأخبار والإعلام، والإعداد لتقبل التغيير، وتوضيح وتصحيح المعلومات والأداء.

3. أهمية الاتصال:

تعد عملية الاتصال عملية هادفة وضرورية في أي تنظيم فالاتصال الفعال هو مفتاح نجاح المنظمة وعليه يتوقع بقاؤها وعليه يمكن النظر لأهمية الاتصال من جهة نظر المرسل ومن جهة نظر المستقبل.

فمن وجهة نظر المرسل تتمثل أهمية الاتصال فيما يلي:³

- الإعلام: إعلام المستقبل عما يدور حولهم من أحداث.
- التعليم : تدريب وتطوير أفراد المجتمع لتأهيلهم للقيام بوظيفة معينة.
- الترفيه : بالترويج عن نفوس أفراد المجتمع وتسليتهم.
- الإقناع : إحداث تحولات في وجهة نظر الآخرين.

¹Gary Bessier ,organisation theory:intergrating structure and behavior engle wood chiffs . n.j.prestice,Hall, inc, 1980,P89

² محمد محمد الهادي، إدارة الأعمال المكتبية المعاصرة. الرياض: دار المريخ، ص 43.

³ ربحي مصطفى عليان، عدنان محمود الطوباسي، الاتصال والعلاقات العامة، الطبعة الأولى. الأردن: دار صفاء، 2005، ص 35.

أما من وجهة نظر المستقبل فانه ينظر لأهمية الاتصال من الجوانب التالية:

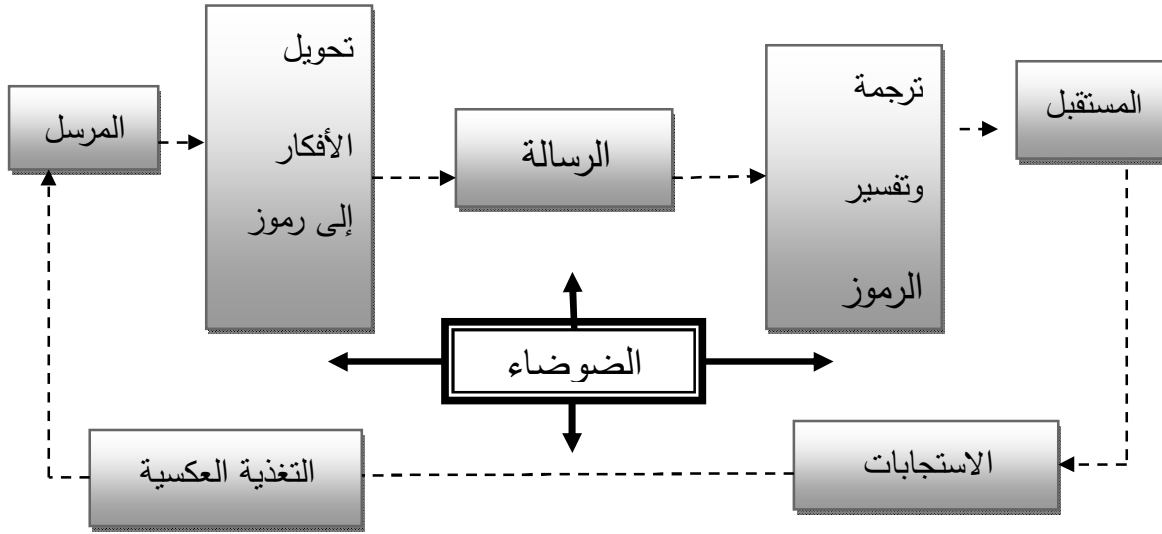
- فهم ما يحيط به من حوادث وظواهر.
- تعلم مهارات وخبرات جديدة.

4. عملية الاتصال:

- المرسل: هو من يبدأ بعملية الاتصال لأن لديه أهداف محددة و رسالة معينة يريد إيصالها إلى الطرف الآخر (للمستقبل).
- المستقبل: هو مستلم الرسالة والذي يطلع عليها لفهم فحواها.
- الرسالة: تعبر عن المحتوى الملموس للمعنى أو الفكرة المراد إرسالها أو نقلها إلى الجهة المستهدفة وتكون في شكل صور أو تجسيديات أو كلمات وغيرها، فالرسائل تتضمن معاني وإيحاءات معينة.
- وسيلة الاتصال: الوسيلة أو القناة التي يتم من خلالها نقل الرسالة أو إرسالها.
- تحويل الرسالة إلى رموز: هي عبارة عن العملية التي من خلالها يتم انتقاء الرموز أو الشيفرات التي تؤلف الرسالة أو تساهم في صياغتها. مثل الحروف أو الرموز وغيرها.
- ترجمة الرموز: عبارة عن فك للرموز والشيفرات المتضمنة في الرسالة من أجل تفسيرها بهدف الوصول إلى فهم دقيق لمعانيها، و بدونها لن يحقق الاتصال أهدافه.
- التغذية العكسية: هي تأثير استجابة المستقبل التي تعطي انطباع عن مدى فهم وإدراك المستقبل للرسالة ومضمونها مما يسمح للمرسل من فهم المستقبل.
- الضوضاء: هي مجموع المعوقات التي من شأنها التقليل من القدرة على إدراك معنى الرسالة وفهم محتواها. هذا ما يجعلها تؤدي إلى إضعاف كفاءة الاتصال وفعاليتها¹.

¹ حميد الطائي، أحمد شاكر العسكري، مرجع سابق، ص 24.

الشكل رقم (06): يوضح عناصر عملية الاتصال.



المصدر: حميد الطائي، أحمد شاكر العسكري، الاتصالات التسويقية المتكاملة -مدخل استراتيجي. الأردن: دار اليازوري، 2009، ص25.

5. أنواع الإتصال:

تظهر عملية الاتصالات بأشكال مختلفة وتنساب فيها المعلومات باتجاهات شتى، ويمكن التمييز بين الاتصالات الرسمية، والاتصالات غير الرسمية، شبكات الاتصال اللغوية، وغير اللغوية،.....الخ. وكون الاتصال يتميز بالشمولية والغاية، عمل الباحثين في هذا المجال إلى محاولة تصنيفه إلى عدة أنواع باعتماد مؤشرات متعددة من أجل الدراسة المعمقة فيه، وسوف نحاول إيجاز بعضها فيما يلي:¹

أ. الاتصال اللغوي: وينقسم إلى نوعين لفظي (شفهي أو كتابي) وغير لفظي (إشارات صور، رسوم).... ولا يوجد فصل تام في الواقع بين النوعين بل هما مكملين لبعضهما لتحسين عملية الاتصال.

ب. الاتصال وفقا للاتجاه: ويصنف إلى نوعين في اتجاه واحد عندما تكون السرعة مطلوبة أو عند نقد الآخرين أو عند التستر عن أخطاء أو غيرها وفي اتجاهين عند الرغبة في زيادة الثقة بين الأفراد وعند البحث عن معرفة أثر الرسالة في المستقبل .

¹ فضيل دليو، مرجع سابق، ص20.

- ج. أما من حيث درجة ومدى التأثير فيقسم إلى ثلاثة أنواع شخصي (وجهها لوجه دون قنوات وسيطية)، تنظيمي (خاص بالمنظمات مثل الاجتماعات، برامج التدريب حفلات تكريم...).
- جماهيري (وهو الأوسع والأكثر تأثيراً لاستعماله وسائل الاتصال الجماهيري).
- د. وأخيراً وفقاً لطبيعة مصدره وهو ينقسم لنوعان: رسمي (مرتبط بالمنظمة و يكون إما صاعد أو نازل أو أفقي)، غير رسمي (يحدث خارج القنوات الاتصالية و يكون إما مكمل للاتصال الرسمي أو معيقاً له).

6. معوقات الاتصال.

تسوء عملية الاتصال وتتغير المعلومات الواردة فيها، وتتباين المعاني فيما قصده المتصل، عما فهمه المتصل به لأسباب كثيرة تؤثر في كل عملية من عمليات الاتصال - السابقة الذكر - . والتلقي والفهم والتجاوب، ومن النادر أن يتطابق تماماً ما قصده المتصل عما فهمه المتصل به فمثلاً، ما قاله الإداري: "يبدو أن رجالك يعانون من مشكلات لإنجاز العمل في الوقت المحدد، أريد منك التفكير ملياً وتصحيح الأمر"، وما قصده الإداري هو: "تحدث إلى رؤوسك وتعرف على المشكلة ثم اجتمع بهم، ومعا أوجدوا حلاً للمشكلة" أما ما فهمه المرؤوس فهو: " لا يهمني كم عدد الزعماء والقادة عندك، فقط أنجز المطلوب من الإنتاج لدى مشكلات كافية دون أن يزداد الطين بلة عنك " .

هناك عوامل كثيرة تمثل معوقات وعقبات تعمل وتحول دون إمكانية تحقيق اتصالات فعالة ويمكننا عرض أهم هذه العوامل حسب التقسيم التالي:¹

- المعوقات الشخصية: تتعلق بالمرسل أو المستقبل من خلال الثقة فيما بينهم أو تضارب القيم والمبادئ والاتجاهات بين المرسل والمستقبل.
- معوقات تتعلق باللغة : يتمثل في اختلاف التفسير للألفاظ والعبارات من شخص لآخر مما يؤثر على محتوى ومضمون الرسالة، أو صعوبة التحدث بلغة ما أو فهمها.
- معوقات مادية : قد نشأ هذه المعوقات نتيجة للعوائق المادية كالضوضاء في أجهزة الاتصال وعدم الإضاءة المناسبة مما يؤثر على المستقبل في فهم الرسالة.
- معوقات في الإصغاء : حيث أن كثير من الأفراد لا يصغون بشكل جيد في حين أنهم يتظاهرون بالانتباه، لكن تفكيرهم بعيد كل البعد عن مجرى الحديث.

¹ معن محمود عياصرة ، مروان محمد بني أحمد، القيادة والرقابة والاتصال الإداري. عمان: دار الحامد، 2008، ص175.

المبحث الثاني: مدخل إلى نظم المعلومات.

نجد معظم دول العالم تتسابق فيما بينها لوضع استراتيجياتها وخطط لتطوير تكنولوجيا المعلومات وهذا ما صاحبه ظهور وانتشار الحواسيب الآلية التي أضحت بمثابة ضرورة حتمية تحتاجها جميع المؤسسات لميزتها القوية في معالجة وتخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منظمة وسريعة ودقيقة بالإضافة إلى تطور أجهزة الاتصال والأقمار الصناعية، فأصبح في مقدرة الباحث مهما بعد عن مصدر المعلومات من الوصول إليها وإعادة تشكيلها ليستثمرها في أبحاثه.

المطلب الأول: مفهوم النظم.

تعتبر المعلومة مورد مكلف و مؤثر في نفس الوقت على نشاط المؤسسة، حيث تعمل هذه الأخيرة على جمع المعلومات و تحويلها، هذا يتطلب توفير ما يسمى بنظام المعلومات.

1. تعريف النظم:

على الرغم من أن النظم قد وجدت قبل وجود الإنسان إلا أن استخدام هذا المفهوم في مجالات العلم لم يكن إلا منذ 1939 فأصبح يلعب مفهوم النظم دورا هاما في العلم الحديث وقد شغل ذلك تفكير العلماء والمختصين بصفة عامة وانعكس أثره بين علماء الإدارة بصفة خاصة، حيث يعتبر أسلوب النظم بالنسبة لهم أداة أساسية وفعالة للتغلب على بعض المشاكل والصعاب التي تواجههم، " فالنظام هو مجموعة أو تجمع من الأشياء المرتبطة ببعض التفاعلات المنتظمة أو المتبادلة لأداء وظيفة معينة".¹

ويعرف أيضا بأنه " مجموعة من الأجزاء التي تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض ومع بيئتها لتحقيق هدف أو أهداف معينة ".

إذن النظام فهو مجموعة من العناصر التي ترتبط ببعضها البعض للوصول إلى هدف مشترك.²

نستخلص من هذه التعاريف أن النظام يضمن عدد من العناصر والتي يمكن أن تمثل نظم فرعية داخل النظام ذاته و تتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف أو مجموعة أهداف يسعى النظام لتحقيقها في ظل معطيات بيئة معينة.

¹ محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات (المفاهيم، التحليل، التصميم) . القاهرة: مطابع الولي، 1992، ص 11.
² علاء السالمي،... [وآخرون]، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى. مصر: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، 2005، ص 46.

انطلاقاً من تعريف النظام يمكن تحديد العناصر المكونة له والمتمثلة في :

_ المدخلات : تمثل المدخلات الموارد اللازمة للنظام ليتمكن من القيام بالأنشطة المختلفة لتحقيق الأهداف المسطرة، وتشمل المدخلات العديد من العناصر الغير متجانسة كالخامات والطاقة والمعلومات والآلات، وتعتبر المدخلات مخرجات لنظم أخرى سواء تلك النظم الموجودة في بيئة النظام أو نظم فرعية داخل النظام ذاته.

_ العمليات (التحويل) : يقصد بالعمليات تحويل المدخلات إلى مخرجات وقد تكون عملية التحويل عبارة عن آلة أو إنسان أو آلة وإنسان.

_ المخرجات : هو ناتج عن عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات وقد تكون هذه المخرجات عبارة عن سلعة، خدمة أو معلومة، و تعد المخرجات الأداة التي من خلالها يتم التحقق من أداء النظام وقدرته على تحقيق أهدافه.¹

_ المعلومة المرتدة : تعتبر المعلومات المرتدة الأداة التصحيحية للمخرجات أي أداة لتحقيق الرقابة على أداء النظام، ويمكن تقسيم المعلومات المرتدة إلى نوعين : معلومات مرتدة تصحيحية يقصد بها إرجاع الأشياء إلى وضعها الصحيح ومعلومات مرتدة تطويرية تعمل على تطوير أداء النظام أو تغيير الأهداف.

_ العلاقات: تمثل الوسيلة التي من خلالها يتم ربط النظم الفرعية ببعضها البعض أيضا ربط النظام ببيئته.

_ بيئة النظام : أي أن النظام لا يوجد في معزل عن النظم الأخرى، فتواجهه في البيئة يسمح له باستقطاب مدخلاته منها كما أنه يلقي بمخرجاته إليها وبالتالي فعدم وجود تفاعل بين النظام و بيئته يؤدي إلى فشل النظام وفنائه.

_ حدود النظام : تتمثل حدود النظام في الغشاء الذي يحيط به ويفصله عن بيئته فهي غير ثابتة لأنها تتوقف على أهداف النظام ودرجة تعقده.

¹ سلوى أمين السامري، نظم المعلومات الإدارية. مصر: مطبعة الإشعاع الفنية، 1999، ص12.

المطلب الثاني: مفهوم نظم المعلومات.

انطلاقاً من ظاهرة المعلومات التي يتسم لها العصر الحديث والحاجة الملحة للحصول على المعلومات سواء للفرد أو المؤسسة وفي إطار مدخل النظام المستخدم في إدارة المنشآت المعاصرة، ارتبطت هذه النظم بالمعلومات وكونت ما أتفق عليه حديثاً " بنظم المعلومات " .

1. تعريف نظم المعلومات:

تعددت التعاريف التي قدمت لنظم المعلومات، وتختلفت هذه التعاريف باختلاف الخلفية العلمية لمقدميها فقد عرف "مسلم" 1994 نظم المعلومات بأنها مجموعة من الأجزاء أو المكونات التي تتفاعل مع بعضها لتحقيق غرض معين.

اتجه "سين" في تعريفه لنظم المعلومات إلى توضيح المدلول اللفظي لكلمتي نظم ومعلومات حيث، عرف النظم بأنها : "مجموعة من الأجزاء أو مكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق غرض معين"، كما عرف المعلومات بأنها: "بيانات قد تم معالجتها بحيث يكون لها معنى وقيمة حقيقية مدركة بالنسبة لمنفذ القرار".¹ واستناداً إلى ذلك فإن نظم المعلومات وفقاً لسين هي "مجموعة الأجزاء التي تتفاعل مع بعضها البعض بغرض معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات يمكن أن تستخدم لأغراض صنع القرارات.

ونظام المعلومات هو "مجموعة إجراءات التي تقوم بجمع وإسترجاع وتشغيل وتخزين المعلومات لتدعيم إتخاذ القرارات والرقابة ويمكن أن يساعد المديرين والعاملين في تحليل المشكل وتطوير وخلق منتجات جديدة".²

نظام المعلومات هو: عبارة عن مجموعة منظمة من الموارد : مادية، برمجيات، أفراد وبيانات، إجراءات، تسمح بجمع معالجة، تخزين، إيصال المعلومات (على شكل بيانات نصوص، صور، أصوات... الخ) في المنظمات.

ونظم المعلومات هي مجموعة من العناصر والمكونات المترابطة معاً، والتي تجمع الحقائق والبيانات وتعالجها وتخزنها، وتقدم المعلومات المطلوبة والمناسبة والجيدة منها في الوقت المناسب...، وهي بمثابة الشبكة العصبية التي تعمل من خلالها النظم الإدارية الأخرى (الأفراد، التشغيل، نظام التسويق

¹ صونيا محمد البكري، على عبد مسلم، مقدمة نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر، 1990، ص18.

² محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: دار الجامعية للنشر، 2002، ص14.

والتمويل...)، وبدونها تفشل النظم الأخرى في أدائها. فهي بمثابة الشرايين والأوردة الدموية في جسم الإنسان التي تنقل الدم إلى كافة أجزاء الجسم، وكذلك تتدفق المعلومات بين الأنظمة الفرعية وحولها بدون توقف، وإذا توقفت فمصير المنظمة الموت كما يموت الإنسان.¹

فنظام المعلومات هو عبارة عن عملية إنتاج وتجهيز وتدبير المعلومات والأنشطة والقنوات في بيئة معينة بهدف تداولها في هذه البيئة.

من خلال التعاريف لنظم المعلومات نلاحظ أن نظام المعلومات عبارة عن كل الأشخاص الذين يستقبلون، يستعملون ويرسلون المعلومات من خلال مختلف الآلات الكاتبة والناسخة والحاسبة، تعمل على تسجيل وتخزين وترتيب وإرسال المعلومات للأطراف المعنية . وهو الآلية التي يتم من خلالها تجميع البيانات وتحليلها و فحصها وانتقاء ما يفيد منها و إيصالها للمستفيد عبر منافذ لملائم.

وهو مجموعة متجانسة ومتراصة من الأعمال ، العناصر والموارد تقوم بتجميع تشغيل إدارة ورقابة البيانات بغرض الإنتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات من خلال شبكة من خطوط القنوات الاتصال.

أما بالنسبة لنظم المعلومات المتعلقة بالمؤسسات من خلال ما تعطيه هذه النظم من معلومات مفيدة للتسيير، تعمل الموارد البشرية والوسائل المادية على الحصول عليها ومعالجتها وتخزينها وتحويلها إلى معلومات صالحة وذات كفاءة عالية.

كما يعرف كذلك : " أنه مجموعة التقنيات والإجراءات التي تسمح للمعلومة بالسريان داخل التنظيم".² في حين هناك من يرى أن نظام المعلومات " هو مجموعة منظمة من الموارد، برامج، أشخاص معطيات وإجراءات، تسمح بالحصول، معالجة، تخزين، إيصال المعلومات في شكل بيانات، نصوص صور وأصوات... الخ، داخل التنظيم".³

كما هناك من يذهب في تعريفه لنظام المعلومات بشكل أكثر تفصيل، ولكن أحسن هذه التعاريف : هو الذي يعرف نظام المعلومات أنه " نظام مستخدم-آلة متكامل يعمل على إنتاج المعلومة لمساعدة الأفراد للقيام بوظائفهم التنفيذية، التسييرية واتخاذ القرار يستخدم هذا النظام التجهيزات المعلوماتية، والبرمجيات، قواعد البيانات، إجراءات يدوية ونماذج من أجل التحليل، التخطيط، والمراقبة واتخاذ القرار".⁴

¹ نور الدين حاروش، مرجع سابق، ص227.

² Lucboyer , Noël equilbey, **organisation "theories, applications"** 2^{ème} édition. Paris: editions d'organisation, 2003, P347.

³ R.Marciniak, F.Rowe, **systemes d'information dynamique et organisation**. Paris : Economica, 1997, P07.

⁴ G.B.Davis et autres, **Systèmes d'information pour le management**. Paris : éditions G.vermette et Economica, 1986, P06.

من التعريف الأخير نستنتج ما يلي:¹

_ نظام مستخدم-آلة: يشير هذا المصطلح من التعريف إلى أن هناك وظائف معينة من الأحسن أن تؤديها من طرف الأفراد، بينما هناك وظائف أخرى من الأحسن أن تؤديها الآلة، فمستخدم نظام المعلومات يمكن أن يكون الشخص المسؤول عن إدخال المعلومات أو أوامر (قواعد) العمل المهمة، كما قد يكون مستخدم مخرجات النظام (معلومات) متخذ القرار أو أي شخص آخر بحاجة إلى معلومات في مجال عمله.

في العديد من الحالات (المشاكل) يضمن التفاعل بين مستخدم-آلة أحسن أداء للنظام حيث يسمح بالإدخال المباشر للبيانات والحصول على رد قوي (استجابة) من طرف الآلة فالحاسوب هنا قد يكون شخصي أو مركزي متاح للعديد من المستخدمين داخل التنظيم لذا ينبغي على المستخدمين أن تكون لديهم دراية كافية بالحاسوب واستخداماته.

فالتفاعل بين الآلة- مستخدم يسمح بمزج قدرات الأفراد مع الخبرات التي يتيحها الحاسوب بحيث يساهم في فعالية أداء الأفراد والتنظيم.²

_ نظام متكامل: وهذا يعني أن نظام المعلومات، يضم مختلف نظم المعلومات داخل التنظيم والتي تعمل في تناسق معين أي عبارة عن كل متكامل فهو يحوي نظم معلومات فرعية: تسويق، موارد بشرية، إنتاج، محاسبة... الخ، فالتكامل هنا يشير إلى الانسجام بين مختلف التجهيزات المختارة في تصميم نظم المعلومات داخل التنظيم بما يسمح بالاتصال مع بقاعدة بيانات مركزية، والعمل بصفة مشتركة وبأسلوب أكثر تفاعلية وبدرجة أعلى من الكفاءة والفعالية.

فنظام المعلومات لا يعمل في إنعزالية ولكن كل نظام هو مزود للآخر، فهو المنسق بين مختلف الأجهزة الإدارية للتنظيم حتى يسمح بتحقيق الأهداف المسطرة، ونجاح الإستراتيجية الموضوعة.

_ الحاجة لقاعدة بيانات: الفكرة الأساسية هنا أن أي معلومة داخل النظام لا تضيع ما لم يعتمد حذفها، ولكن تحفظ وتُسِير بطريقة جيدة حتى تؤدي الغرض منها. ولذا هناك مجموعة من البرامج التي تساعد في إدارة المعلومة داخل التنظيم والتي يطلق عليها برامج إدارة قواعد البيانات مثل Oracle، Access... الخ. قد تم عملية حفظ المعلومات في قاعدة بيانات مركزية، أو توزيعها على مختلف الإمكانات المتوفرة أو المتاحة (حاسوب، أقراص مضغوطة أو مرنة... الخ).

¹ Ibid, PP6-8.

² G.B.Davis et autres, *Systèmes d'information pour le management*. Paris : éditions G.vermette et Economica, 1989, P19.

استخدام النماذج: إن توفر البيانات الخام أو الملخصة تبقى غير كافية للاعتماد عليها لاتخاذ القرارات بل تحتاج إلى معالجة أكثر بحيث تقدم بشكل يسمح باستغلالها والاعتماد عليها، وبطريقة سهلة ومفيدة من طرف المستخدم. لأجل هذا الغرض تتم معالجة هذه البيانات في أغلب الأحيان بالاعتماد على نماذج معينة تختلف من مجال لآخر، بحيث تسمح بإنتاج معلومات يمكن الوثوق بها كنماذج حساب حد الأمان للمخزون ، نماذج تصميم وتسعير المنتجات... إلخ، وفي الأخير نشير إلى أن هذه النماذج تكون فعالة عموما عندما يكون التخاطب بين مستخدم-آلة بطريقة تفاعلية.

2. نظم معلومات الموارد البشرية:

حيث تعتبر الموارد البشرية عماد المنظمة وأنها تعي من أجل تجاوز أدوار الإدارة والموظف وينظر لتكون فاعلة ومشاركة في الإدارة العليا على الرغم من أنها تواجه صعوبات كثيرة في الشركات التقليدية وفي الآونة الأخيرة ساعدت البحوث على تطوير النماذج لمساعدة الموارد البشرية في إضافة قيمة حقيقية للأعمال تساعد أنظمة الموارد البشرية بشكل رئيسي في حفظ السجلات وتقييم العاملين حيث أن كل منظمة يجب أن تحتفظ بسجل دقيق للعاملين يتضمن معلومات كاملة عن كل فرد أما أنظمة تقييم الأداء فإنها تزود بقوائم التدقيق والتي بإمكان المديرين الدخول إليها من أجل متابعة المرؤوسين وتخدم نظم معلومات الموارد البشرية أهدافا كثيرة منها حشد جهود لإيجاد مرشحين لملى فرص العمل، الاختيار، التنسيب، متطلبات ومهارات العاملين وخدمات أخرى.¹

3. وظائف نظام المعلومات:

يقوم نظام المعلوماتية بالوظائف التالية:²

- أ. تجميع البيانات : و يتم ذلك من خلال مصادر الداخلية والخارجية، الداخلية المتمثلة في النشاطات الداخلية في المؤسسة بواسطة التقارير أو سبر الآراء وغيرها من الوسائل، أما المصادر الخارجية فتتمثل في طريقة المسح الشامل..... إلخ.
- ب. تشغيل البيانات : وهي عملية تحويل البيانات إلى معلومات باستخدام كافة الوسائل مثل التصنيف، الترتيب، الفرز، التلخيص وإجراء العمليات الحسابية على البيانات لتحويلها إلى معلومات ثم تخزين في قواعد البيانات وقد تعد على شكل نماذج.

¹ مزهر شعبان العاي، "نظم المعلومات الإدارية"، مدخل إداري. القاهرة: مطبعة الإشعاع الفنية، 1999، ص26.
² عبد نعمان الشريف، "دور نظم المعلومات في إدارة المؤسسات الحكومية". مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، 2005/2004، ص42.

ت. إدارة البيانات : وهي الوحدة التنظيمية التي تعمل على تخزين وتحديث ولستدعاء البيانات و وضعها في ملفات وقواعد البيانات، بتحديثها، وإجراء عمليات التشغيل عليها لتحويلها إلى معلومات مفيدة للمستخدم.

ث. رقابة وحماية البيانات والمعلومات : وهي العمليات التي تتضمن التأكد من خلو هذه البيانات من الأخطاء من خلال المراجعة وضمان عدم التلاعب والإختراق للنظام والعبث بالبيانات والمعلومات.

ج. إنتاج المعلومات : وهي الخلاصة النهائية لعملية معالجة البيانات والوصول إلى المعلومات المطلوبة من قبل المستفيد لتوفيرها لمتخذ القرارات في المؤسسة عند الطلب.

4. تصنيف نظم المعلومات:

شهدت نظم المعلومات الإدارية تطورات سريعة ومتلاحقة منذ ظهور الحواسيب ودخولها ميدان إدارة الأعمال، ولقد أدى هذا التطور إلى ظهور العشرات بل المئات من نظم المعلومات التي يمكن تصنيفها ضمن نظم المعلومات الإدارية:¹

أ. نظم المعلومات الإدارية على مستوى الإدارات: وهي غالبا نظم موجهة لخدمة إحدى إدارات التنظيم كإدارة الإنتاج، الموارد البشرية، نظام معلومات الإدارة المالية...الخ.

ب. نظم المعلومات الإدارية على مستوى المنظمة: وتكون موجهة لخدمة المنظمة ككل وهي غالبا عبارة عن نظم معلومات متكاملة تربط جميع الإدارات والمجالات الوظيفية في المنظمة في نظام واحد.

ت. نظم المعلومات الإدارية على مستوى عدة منظمات: وتخدم هذه النظم عدة منظمات يرتبط عملها مع بعضها البعض مثل نظم معلومات الحجز الذي تستخدمه شركات الطيران.

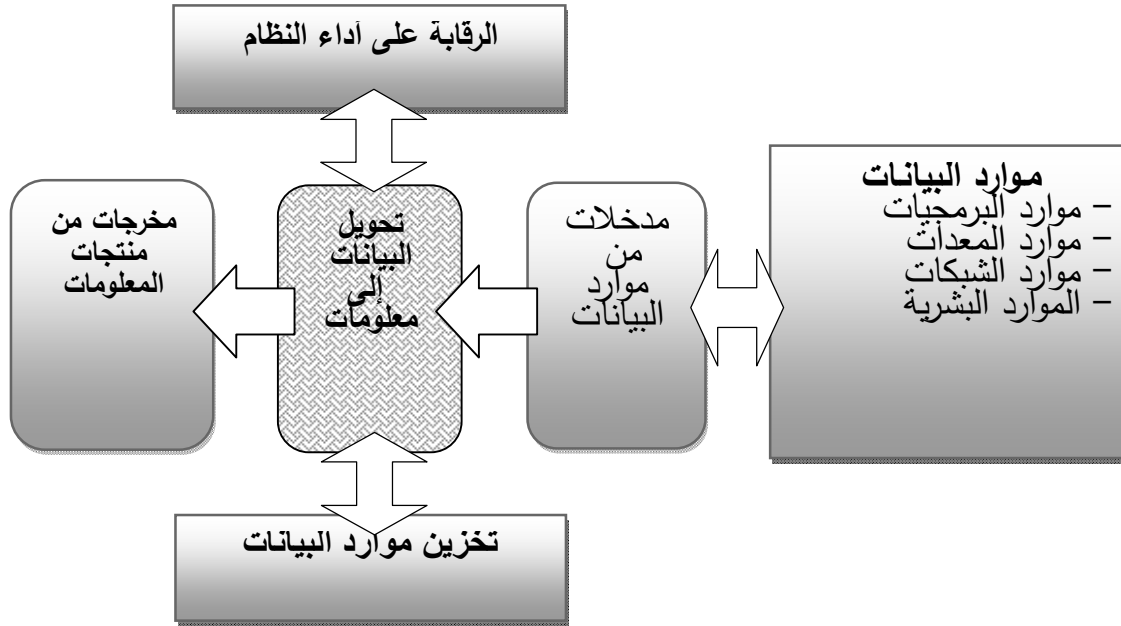
ث. كما تصنف نظم المعلومات الإدارية بحسب قطاعات إدارة الأعمال المختلفة: من زراعة، صناعة، تمويل، سياحة (فنادق، مطاعم) وصحة وتعليم (إدارة المدارس) وخدمات حكومية متنوعة كالسجلات المدنية وتسجيل السيارات والمركبات والسجلات العدلية وغيرها.

5. مكونات نظم المعلومات:

تتعامل نظم المعلومات مع جميع الأنشطة المتصلة بالمعلومات، واتخاذ القرارات لتشغيل الجهاز الإداري بغرض رفع كفاءته وفاعليته عن طريق توفير المعلومات وتدعيم قرارات المسؤولين.

¹ : عبد نعمان الشريف، مرجع سابق ، ص ص 44-45.

الشكل رقم (07): نموذج مكونات نظام المعلومات.



المصدر: برهان محمد نور، إدارة أنظمة المعلومات الحكومية، عناصر الاستراتيجيات والسياسات. تقرير صادر عن دائرة التعاون الفني للتنمية بالأمم المتحدة، عمان: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 1994.

6. محددات نجاح تطبيق نظم المعلومات :

تصنف هذه المحددات إلي: ¹

- عوامل تنظيمية : تشمل متغيرات مثل: درجة تدعيم الادارة العليا للنظام ،درجة النضج التنظيمي لنظم المعلومات ،درجة مشاركة المستخدمين في بناء وتطوير النظام والمناخ التنظيمي.
- عوامل بيئية : تشمل متغيرات مثل: درجة تغير وتعقيد بيئة العمل.
- عوامل الفردية : تشمل متغيرات مثل: السن، مستوى التدريب، مستوى الوظيفي، نمط اتخاذ القرار.
- عوامل التكنولوجيا : تشمل متغيرات مثل: درجة التعقيد الفني للنظام، وسهولة الاستخدام.

¹ منال محمد الكردى ، جلال ابراهيم العبد،المعلومات الادارية المفاهيم الأساسية والتطبيقات. الإسكندرية:الدار الجامعية الجديدة،2003،ص293.

المطلب الثالث: نظم المعلومات الحديثة.

مع تطور دور نظم المعلومات وتطور تكنولوجيا الحاسبات الآلية ظهرت برامج جديدة تهدف إلى خدمة تخصصات محددة لأفراد أو مجموعات معينة داخل المؤسسة مثل نظم دعم القرار للإدارة الوسطى والنظم الخبيرة. هذا النمو أدى إلى ضرورة استخدام الحاسبات في كافة المستويات خاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار سهولة تعلم البرمجيات الجديدة و أيضا انخفاض التكاليف التي أصبحت في متناول أغلبية المؤسسات .

تعتبر نظم المعلومات الحديثة تلك النظم المرتبطة بالحاسب وتعرف على النحو التالي: " هو نظام المعلومات الذي يستخدم الحاسب وبرمجيات الحاسب وقواعد البيانات والإجراءات والأفراد لتجميع و تحويل وإرسال المعلومات في المؤسسة".¹

1. مبادئ نظم المعلومات الحديثة:

إن العصر الذي نشهده الآن هو عصر المعلومات و بالتالي فإنه مما لا شك فيه أن تكون المعلومات أساس كل قرار، لذلك لابد من أن تتوفر في نظم المعلومات الحديثة المبادئ التالية:²

أ. الخدمة: ينبغي أن يصمم النظام وأن يدار بالطريقة التي تضمن أعلى كفاءة في تقديم الخدمات للمستخدمين.

ب. التوقيت: ينبغي أن يعمل النظام على تقديم المعلومات لطالبيها حين يحتاجها وليس عندما يستطيع النظام أن يحصل عليها.

ج. التوحيد : تتطلب سهولة تداول المعلومات بين أجزاء النظام ذاته وبين غيره من النظم، ضرورة اتباع طرق التوحيد القياسي في معالجة المعلومات.

د. التطوير: وهو أساس المحافظة على استمرار كفاءة النظام في مواجهة التغيرات المتعددة لتحسين طرق المعالجة وزيادة سرعة توصيل المعلومات.

¹ محمد السعيد خشبة ، مرجع سابق ، ص 92.

² محمد فتحي عبد الهادي، علم المكتبات والمعلومات ، الطبعة 1. القاهرة : مكتبة الدار العربية للكتاب، 1996، ص 52.

2. أنواع نظم المعلومات الحديثة:

لم تظهر أنظمة المعلومات في فراغ بل تطورت في بيئة محددة، إذ تمتد جذورها إلى الحضارات الإنسانية القديمة، وفي العصر الذي نشهده الآن الذي يمتاز بانفجار المعلومات أصبح من الصعب التحكم فيها نتيجة التطور التكنولوجي في نقل وتخزين وجمع المعلومات ومع تعقد احتياجات المستفيدين وخاصة المؤسسات الكبرى طورت نظم حيث تطورت نظم المعلومات التي تحتاجها في تسييرها لأعمالها أو في دعمها لاتخاذ قراراتها أو معالجة بياناتها وأنواعها هي:

أ. نظم المعلومات الحديثة الإدارية:

كان عقد السبعينات بمثابة مرحلة ولادة ونمو لأنظمة المعلومات الإدارية حيث اتسعت تطبيقاتها في مختلف أنشطة الأعمال، وتعرف نظم المعلومات الإدارية بأنها: "نوع من أنواع أنظمة المعلومات المصممة لتزويد إداري المنظمة بالمعلومات اللازمة للتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة على نشاط المنظمة أو لمساعدتهم على اتخاذ القرارات".¹

من خلال هذا التعريف نلاحظ أن نظم المعلومات الإدارية هو نظام شامل أي يعمل على جمع كل المعلومات الضرورية لجميع وظائف الإدارة بهدف دعم الإداريين وخاصة المديرين بإتاحة المعلومات الدقيقة والواضحة في الوقت المناسب لمساعدتهم على تخطيط وتنظيم أعمالهم وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة ومن أجل توفير المعلومات اللازمة تستعمل وسائل يدوية أو آلية وتستعمل أيضا أنظمة لتحليل وبرمجة هذه المعلومات وعملية الرقابة عليها لنتمكن من استخلاص معلومات ذات كفاءة عالية لاتخاذ قرارات ذات فعالية ومردودية .

إن أنظمة المعلومات الإدارية هي مزيج من معطيات علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات وبحوث العمليات والرياضيات، كل هذه التخصصات شاركت في تطوير أنظمة المعلومات الإدارية واثرائها بالمعلومات الضرورية لإنتاج تقارير دورية تصف الأوضاع والمنجزات الحالية كتقارير المخزون....

¹ سليم إبراهيم الحسيني، نظم المعلومات الإدارية . عمان: مؤسسة الورق، 1998، ص 53.

ب. نظم المعلومات الحديثة لمعالجة البيانات:

يعرف أيضا بنظم معالجة المعاملات "Transaction Processing Systems" يهدف هذا النوع من أنظمة المعلومات إلى خدمة المستويات التشغيلية داخل المؤسسة إذ يقوم بحصر وتجميع البيانات التي تعكس حركة المعاملات مثل فواتير المبيعات المصروفات الإيرادات ويجعلها متاحة لاستخدامات أنظمة أخرى، لذلك يمكننا تعريف نظام معالجة البيانات على أنه: " نظام المعلومات المرتبط بالحاسب الذي يجمع ويصنف ويخزن ويحدث ويسترجع بيانات حركة المعاملات داخل المؤسسة من أجل حفظ السجلات ومدخلات نظام المعلومات الإدارية لمزيد من المعالجات ".¹

يعمل هذا النظام على:²

- رسم حدود المنظمة وبيئتها من خلال ربط العملاء بالمنظمة وإدارتها ، و بالتالي فإن فشل نظم تشغيل البيانات يؤدي إلى فشل النظام في الحصول على المدخلات من البيئة أو تصدير المخرجات إلى البيئة .

- تعد نظم تشغيل البيانات بمثابة منتج للمعلومات كي تستخدم بواسطة أنواع أخرى من نظم المعلومات سواء داخل المنظمة أو خارجها .

ج. نظم المعلومات الحديثة لدعم القرارات:

صممت نظم دعم القرارات في بداية السبعينات على أساس دعم القرارات الفردية، لكن في نهاية الثمانينات توسع مفهوم نظم دعم القرارات بعد أن تبين أن معظم القرارات لا تتخذ بشكل فردي بل بشكل جماعي، لذلك جرى تطوير على هذه النظم لتلبي حاجة الجماعة هذا وما ظهر تحت اسم نظم دعم القرارات الجماعية .

ويعرف نظام دعم القرارات على أنه: هو نظام مرتبط بالحاسب، ذو تفاعل متبادل يقدم للمديرين طريقة تداول سهلة ومبسطة للمعلومات ونماذج اتخاذ القرار من أجل دعم مهام عملية اتخاذ القرارات المبرمجة (الروتينية) والغير مبرمجة ".¹

¹ محمد السعيد خشبة، مرجع سابق، ص114.

² إبراهيم سلطان، مرجع سابق، ص5.

كما تعرف نظم دعم القرارات الجماعية بأنها: "نظام تفاعلي مبني على الحاسب الآلي يسهم في تسير وحل المشكلات غير المبرمجة التي تسعى لحلها مجموعة من متخذي القرارات الذين يعملون معا كفريق".¹¹

من خلال التعريفين نلاحظ أن كلا النظامين يعتمد على الحواسيب الآلية التي تقوم بإعداد التقارير التي تدعم عملية اتخاذ القرار بتزويدها ببعض البيانات التي تتناسب مع احتياجات متخذي القرارات، وتستخدم هذه النظم في مجال مشاكل محددة كاسترجاع معلومات معينة ترتبط بملاح عملية اتخاذ القرار وبالتالي تقدير المؤثرات والقيود المتعددة التي تحيط بهذه العملية.²

ومن أهم القدرات التي تقدمها نظم دعم القرارات:³

- التحليل المعمق للمعلومات باستخدام النماذج والرسومات والخرائط.
- الوصول المباشر إلى البيانات الوصفية والكمية التي تتوفر في قاعدة بيانات النظام.
- تبير البيانات المستخدمة التي تتلاءم مع ظروف القرار المعين.
- عرض البيانات في الشكل الملائم الذي يفضلها المستخدم.
- الإجابة الفورية على الإجابات الفردية.
- تأكيد العلاقات والاتجاهات المقارنة مما يساعد في عملية حل المشاكل.
- إمكانية التفاعل مع كل عناصر النظام المختلفة باستخدام لغة الأوامر التي تسمح بالوصول إلى النظام وسؤاله مباشرة .

د. نظم المعلومات الحديثة للأنظمة الخبيرة:

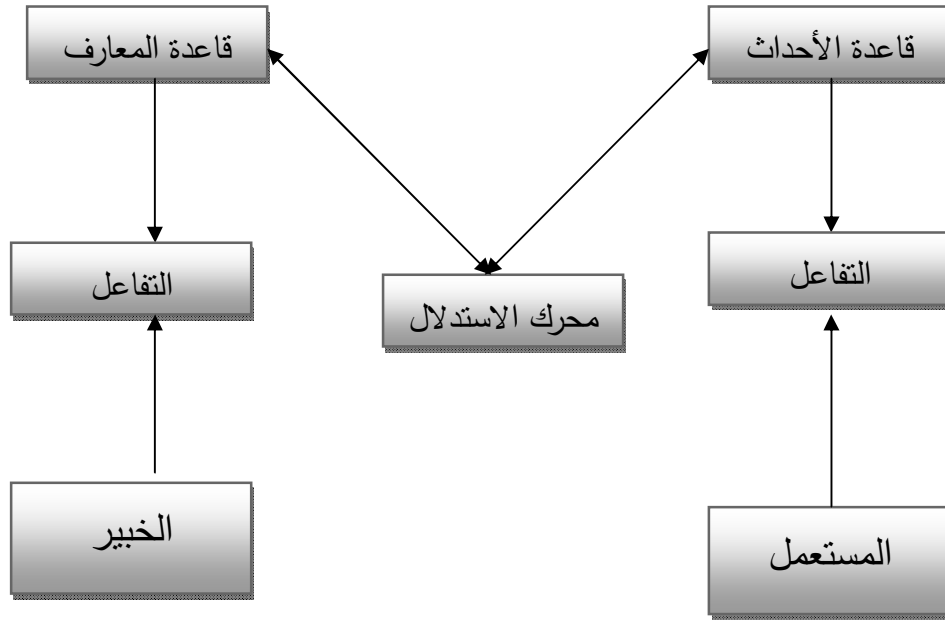
تندرج الأنظمة الخبيرة ضمن مجال الذكاء الاصطناعي، تستخدم لمساندة متخذي القرار في التعامل مع القرارات غير الروتينية والتي لا يمكن التنبؤ بخطواتها، يتم تصميم النظام الخبير عمليا بالاعتماد على خبراء كل في ميدان تخصصه، ويتكون النظام الخبير من العناصر الموضحة في الشكل التالي:

¹سليم إبراهيم الحسني، مرجع سابق، ص250.

² محمد سعيد خشبة، مرجع سابق، ص113.

³ محمد محمد الهادي، التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر. (د.ب.ن): دار الشروق، 1993، ص147.

الشكل رقم (08): شكل للنظم الخبيرة.



المصدر: كاريش صليحة ، " دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة". رسالة ماجستير، جامعة الجزائر: معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2000، ص 84.

تتضمن قاعدة المعارف مجموع الخبرات في ميدان ما، وتتضمن قاعدة الأحداث مجموع البيانات المتعلقة بالمشكل موضوع البحث، أما محرك الاستدلال فهو مجموعة من البرامج التي تسمح ب:¹

- البحث في قاعدة المعارف لإيجاد الاقتراحات المناسبة .
- طرح الأسئلة التكميلية الضرورية لحل المشكل .
- تشخيص المشكل واقتراح الحلول.
- يمكن أن نعتبر النظام الخبير كوسيط بين الخبير والمستعمل.

3. أثر نظم المعلومات على المنظمة:

رأينا فيما سبق أن لنظام المعلومات دوراً أساسياً داخل التنظيم خاصة وأنه يعمل على توفير المعلومات المناسبة لمتخذي القرار وحسن سيرها داخل التنظيم؛ وكيف أنها ساعدت على أتمتة مختلف المهام الروتينية وذلك وفق العناصر التالية:

¹ نفس المصدر، الألف الذكر، نفس الصفحة.

أ. تخفيض التكاليف:

وهذا كان بمثابة حافز للمؤسسة في تطوير نظم معلوماتها بداية من الثمانينات، هذا يترجم ويلاحظ من خلال تألية المهام اليومية (الروتينية) بهدف تقليل حجم العمالة مع تحسين العمليات وجودتها خاصة في بعض الميادين، كالمحاسبة، تسيير المخزونات، إدارة المبيعات... الخ. فالنظم المحوسبة تقوم بكل هذه الأعمال بواسطة شخص واحد.¹

ب. خلق القيمة المضافة:

لقد أدركت العديد من المؤسسات (خاصة المبدعة) أن نظام المعلومات هو بمثابة مورد استراتيجي دائم يسمح لها برفع القيمة المضافة من خلال الزبائن، فعن طريق نظم المعلومات الحديثة تنتقل المعلومة داخل التنظيم بسلاسة ودون تشويه حتى تصل إلى الأفراد المبدعين مما يعملون على ترجمة هذه المعلومات (أفكار الزبائن وآرائهم) في شكل منتجات تسمح بتلبية حاجياتهم، كما تسمح نظم المعلومات بتفعيل عملية الرقابة على الموارد وبهذا تساعد على حسن استغلالها.

ج. إعادة تنظيم العمليات:

لقد أدت نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب إلى إعادة تشكيل جذري للعمليات والإجراءات أو بما أصبح يعرف بإعادة الهندسة، والتي تعتمد على التركيز المكثف لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وأهم التطورات الحاصلة فيها بما يسمح وبسهولة أداء العمليات، ومن ثم تخفيض زمن الأداء والتكلفة وزيادة الإنتاجية، وتطوير وتحسين جودة الأداء.²

د. تغير في هيكل التنظيم:

لقد سمحت تكنولوجيا المعلومات بتنسيق الأعمال والأنشطة المختلفة داخل التنظيم مع بعضها البعض، وهذا ما من شأنه تقليص أو الاستغناء عن بعض الإدارات التنسيقية، أو بما يعرف بتقليص المستويات الإدارية، "Down Sizing" فالهياكل التنظيمية اليوم لم تعد تلك الهياكل الهرمية بل أصبحت هياكل مفرطة شبكية، هذا النمط الجديد في تنظيم الأعمال أوجد كذلك فلسفة في تنظيم أعمالنا وأمورنا.

¹ M.Hélène Delmond, J.MGantier, **Management des systèmes d'information**, Paris: Dunod, 2003, P116.

² نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، 1995، ص143.

المبحث الثالث: مجتمع المعلومات والشبكة المعلوماتية.

إن تطور التكنولوجيا وانتشارها بصورة كبيرة جعلها تدخل المجتمع وفي جميع مجالات الحياة، وهذا المجتمع الذي يعتمد على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكخدمة إستراتيجية وكمجال للقوى العاملة، مستغلاً في ذلك إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة والإعتماد على الشبكات المعلوماتية التي أصبحت من متطلبات العمل وتستخدم المعلومات بشكل واضح في أوجه الحياة الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية كافة بغرض تحسين نوعية الحياة للمجتمع وللأفراد.

المطلب الأول: مفهوم مجتمع المعلومات.

السمة الأساسية للمجتمع الحديث التي تميزه في العصر الحالى، هي تعاظم قيمة المعلومات في شتى الميادين المعلومات، حيث أصبحت كأهم مادة أولية على الإطلاق وهوما يجعل المجتمع الجديد يتميز بوجود سلع وخدمات معلوماتية لم تكن موجودة من قبل، إلى جانب اعتماده بصفة أساسية على التكنولوجيا " الفكرية".¹

1. تعريف مجتمع المعلومات:

التعريف الذي تبناه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات (جنيف 2003): "هو مجتمع يستطيع كل فرد استحداث المعلومات والمعارف والنفوذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن الافراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المسندامة وفي تحسين نوعية حياتهم".²

يقصد بمجتمع المعلومات جميع الأنشطة، والتدابير، والممارسات المرتبطة بالمعلومات، إنتاجا، ونشرا، وتنظيما، واستثمارا، ويشمل إنتاج المعلومات، أنشطة البحث والجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والتنقيفية.³

كما أعتبر العديد من الباحثين مجتمع المعلومات كوسط اجتماعي أفضل للمعلومات وهو مجرد مجتمع رأسمالي، تعتبر المعلومات فيه سلعة أكثر منها موردا عاما.⁴

¹ محمود أبو بكر، التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات: نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات. القاهرة: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2002، ص13.

² منال محمد الكردي، جلال إبراهيم العيد، المعلومات الإدارية المفاهيم الأساسية والتطبيقات. الإسكندرية: الدار الجامعية الجديدة، 2003، ص292.

³ محمود أبو بكر، مرجع سابق، ص14.

⁴ بدر أحمد، التكامل المعرفي لعلم المعلومات والمكتبات. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2002، ص52.

تعريف تقرير التنمية الانسانية العربية 2003: "المجتمع الذي يقوم اساسا علي نشر المعرفة ونتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي من الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولا للارتقاء بالحالة الانسانية أي اقامة التنمية الإنسانية".¹

ورغم أن مفهوم مجتمع المعلومات لم يتبلور تماما في الفكر العالمي للعديد من الباحثين إلا أنهم اتفقوا على اعتباره المخاض العسير، الذي مرت به البشرية منذ الستينيات بمناسبة خطاب النهايات، نهاية المكان، مصانع بلا عمال، نهاية المسافة، تعليم بلا معلمين نهاية المدينة، مجتمع بلا نقد، نهاية الكتاب كتابة بلا أرقام، نهاية الورق مكتبات بلا رفوف.²

إذن مجتمع المعلومات يتميز بمجموعة من الأنشطة والوظائف المعاصرة التي تركز أساسا على المعلومة لتكون محور للأنشطة المعرفية (الإبداع والتأليف) والمعلوماتية (إنتاج معالجة المعلومة) لخدمة أهداف تعليمية و ثقافية التي تعمل على إنشاء التنمية الإنسانية.

2. خصائص مجتمع المعلومات:

يعد كل مجتمع معلومات فريد من نوعه، وإن الأوضاع المحيطة به مختلفة، مما تعقد على الباحثين تحديد المؤشرات النهائية والمعايير التي تصلح لأن تكون قياسا لمجتمع المعلومات، وحدد بهذا الشأن "ويليام مارتين" خمسة معايير في كتابه لمجتمع المعلومات.

- المعيار التكنولوجي: حيث أصبح فيه تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية.³
- المعيار الاجتماعي: حيث يتأكد دور المعلومات كوسيلة لترقية مستوى المعيشة وانتشار الوعي بالحاسوب والمعلومات، وإتاحة الفرصة للعامة والخاصة للحصول على المعلومات على مستوى عال من الجودة.⁴
- المعيار الاقتصادي: هنا تبرز المعلومات كعامل اقتصادي أساسي، سواء كمورد أو كخدمة، أو كسلعة ومصدر للقيمة المضافة، ومصدر لخلق فرصة جديدة للعمال.⁵

¹ طيب سعيد، منور اسرير، "البعد التكنولوجي مدخل لتحقيق الميزة التنافسية"، ورقة عمل مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل اقتصاديات الرقمي ومساهماتها في تكوين الميزة التنافسية للدول العربية، جامعة الشلف: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 17-28 نوفمبر 2007.

² fascal fotin, la societe de linformation est un mvthe. <https://www.uzine.net/article707/html>, 30.03.2016.

³ ياسين خضير البياتي، الاتصال الدولي والعربي: مجتمع المعلومات ومجتمع الورق. عمان: دار الشروق، 2006، ص35.

⁴ جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2009، ص56.

⁵ طارق محمود عباس، المكتبات الرقمية وشبكة الانترنت. القاهرة: المركز الاصيل للنشر والتوزيع، 2003، ص52.

- المعيار السياسي: حيث يفترض أن تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية وذلك من خلال انتهاج الديمقراطية وشارك الجماهير في تسيير دواليب الحكم والحياة العامة¹.
- المعيار الثقافي: ويتجلى ذلك من خلال الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كاحترام الملكية الفكرية الحرص على حرمة البيانات الشخصية².

فمعايير مجتمع المعلومات قياسات تمكن من خلالها التنبؤ بدخول المجتمع أو تحوله إلى مجتمع معلوماتي، ويمكن النظر إلى تكوين البنية التحتية المعلوماتية للمجتمع ومدى نضوج هذه البنية كمؤشر على دخول مجتمع المعلومات.

كما يعتبر بعض الباحثين أن خصائص مجتمع المعلومات تستمد أساساً من تكنولوجيا المعلومات ذاتها وتتخلص في:

- أ. استعمال المعلومات كمورد اقتصادي³: حيث تعمل المنظمات بشكل عام على استخدام المعلومات بهدف تدعيم أنشطة التجديد والابتكار من أجل تحسين وضعيتها التنافسية، عن طريق تطوير المنتجات التي تقدمها من خلال إضافة مواصفات جديدة لمنتجاتها القديمة أو العمل على إيجاد منتجات لم تكن من قبل.
- ب. استخدام المعلومات بين الجمهور العام: أن المعلومات غير قابلة للاستهلاك أو التحول أو التفتت لأنها تراكمية وأكثر الوسائل فعالية لتجميعها وتوزيعها تقوم على أساس المشاركة في عملية التجميع والاستخدام العام والمشارك لهما بواسطة المواطنين.
- ج. كبر حجم القوى العاملة في الأنشطة المعلوماتية: إذ وصلت نسبتهم في بعض الدول المقدمة إلى أكثر النصف من المائة، أي أنها أكثر من إجمالي القوى العاملة في المجالات الاقتصادية التقليدية مجمعة، أي أن سر الوقع الاجتماعي العميق لتكنولوجيا المعلومات أنها تقوم على أساس التركيز على العمل الذهني، وتعميقه والتجديد في صياغة النسق الاجتماعي.
- د. أن قيمة المعلومات هي استبعاد عدم التأكد، وتنمية قدرة الإنسانية على اختيار أكثر القرارات فعالية.

¹ حسن جاسم الطائي، التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2006، ص 49.

² طارق سيد احمد الخليفي، الاعلام المحلي في عصر المعلومات بيروت: دار النهضة العربية، 2010، ص 27.

³ عبد الرحمن الهاشمي، المنهج والاقتصاد المعرفي. الاردن: دار المسيرة، 2007، ص 255.

هـ. يتميز كذلك بكون المعرفة والمعلومة من أهم مصادر الثروة والقوة، بالإضافة إلى انفجار ثورة النشر بكل الأشكال واللغات والأوعية، وفي كل الميادين والتخصصات.

و. يتسم بوجود ما يسمى بالتعليم المستمر مدى الحياة، لضمان البقاء في عصر يشهد تغيرات سريعة، تعطي الأولوية للأكثر كفاءة ومهارة وليس للأقدمية.

3. عناصر مجتمع المعلومات:¹

أ. العناصر المتصلة بالتكنولوجيا:

تحولت جميع الأنظار اليوم إلى تكنولوجيا الإنترنت التي أصبحت ظاهرة عالمية لا تأبه بالحدود الجغرافية والزمنية والثقافية ولا بحدود التقاليد والقيم. ولقد بدأت شبكة الإنترنت تنتشر تجارياً في جميع أنحاء العالم في أوائل الثمانينات، وكانت الشبكات المعروفة من قبل هي شبكة أربانات ARPANET التي كانت تقتصر على مجال البحث والشبكة المحلية والشبكة الواسعة في مجال الأعمال التجارية، وكانت هذه الشبكات محدودة جغرافياً وزمنياً على عكس تكنولوجيا الإنترنت الكونية، التي أصبح دافعها تجارياً. وهوما يفرض إيجاد تفاهم بشأن سمات مجتمع المعلومات قبل القيام.

ب. العناصر المتصلة بالناس:

إن نظام توصيل المعلومات والذي يشمل عناصر سكانية ومؤسسية أدى إلى ظهور عدد من السمات المجتمعية، والاقتصادية العصرية، يمكن إدراجها فيما يلي:

- أصبحت الاتصالات فعالة وفعلية ويمكن إجراؤها بالاتصال المباشر وبالتفاعل في الوقت الحقيقي.
- بدأت أساليب جديدة في عقد الصفقات من خلال التجارة الإلكترونية والتسويق العابر الحدود.
- أصبح الاقتصاد الجديد يركز على إنتاج وتداول وتوزيع السلع والخدمات القائمة على المعلومات والمعارف.
- أصبحت الأنسجة الاجتماعية الجديدة تتناول مسائل التواصل الافتراضي بواسطة الإنترنت والتفاعلات الاجتماعية والبشرية العابرة للحدود وتقديم الخدمات مباشرة في الوقت الحقيقي.

¹ طارق محمود عباس، مرجع سابق، ص 49.

ج. العناصر الاجتماعية والاقتصادية:

في خضم التحولات السابقة لان المعلومات تتدفق إلى الأفراد والمؤسسات دون حواجز جغرافية أو زمنية، كما أصبح الاتصال مباشر وبالوقت الحقيقي، وهو ما جعل الناس والمؤسسات جزءا لا يتجزأ من نظام المعلومات كما يتضح جليا:

- تمر معايير الإدارة بتغير هيكلي شملت عمليات اتخاذ القرار التفاعل الاجتماعي صفقات التجارية الخدمات العامة، وهو ما يتطلب إدارة رشيدة للشؤون الاجتماعية والاقتصادية والسياسية مع إعادة تقسيم الأدوار وتوزيع المسؤوليات بين الأفراد والمؤسسات.
- التماسك الاجتماعي والبعد الإنساني اللذان ظهرا في مجتمعات بلا حدود، نتيجة التطورات في طرق الاتصالات، وهو ما أدى إلى ظهور كيانات متعددة الجنسية وخصائص المواطنة الشبكية. كما أثرت العولمة وأنشطة تحرير الأسواق على الإنتاجية على الصعيد المؤسسي ومدى قابلية الدول للتنافس في بيئة عابرة للحدود عمل فالقوة العاملة الناشئة تستلزم ظهور مفاهيم جديدة للعمل " العمل عن بعد".
- ظهور مفهوم التعليم المستمر وأصبح قابلا للتطبيق من خلال نظم التعليم عن بعد والتعليم المباشر والتعليم المفتوح.¹
- ظهور التفاوت الاجتماعي والاقتصادي من خلال الفجوات الناشئة في مجال المعلومات والمعارف، وهو ما يشكل خطر التحدي الحدي للدول النامية.
- تحول ثقافة تبادل المعارف والموارد إلى أسلوب حياة لدى الأفراد والمؤسسات وذلك من خلال نظام المعلومات القائم على الإنترنت والتواصل الافتراضي بواسطة الإنترنت والتفاعلات الاجتماعية والبشرية العابرة للحدود وتقديم الخدمات مباشرة في الوقت الحقيقي.

وعليه فإن الإستخدام الجيد للمعلومات في المدارس والجامعات على جميع المستويات وانتشار مراكز الأنترنت العامة ووجود اتصالات ذات سمة تنافسية تنظيمية وتحقيق الإصلاح الإداري المؤسسي من خلال تحديث الأنظمة الإدارية والإنتاجية وربط قطاع الاتصالات بالمعلومات وتحديد المؤسسات التابعة إليها يؤدي إلى تنمية الموارد البشرية.

¹ حجي احمد اسماعيل، التعليم الجامعي عن بعد، القاهرة: عالم الكتب، (د.ت.ن)، ص21.

4. مكونات قطاع مجتمع المعلومات:

أما " Moore " يعطي تقسيم آخر لمكونات قطاع المعلومات أبسط وهو الذي نعتمد عليه هنا؛ حيث يقسم قطاع المعلومات إلى ثلاثة قطاعات رئيسية وهي:¹

المكون الأول : صناعة المحتوى المعلوماتي:

ويشمل كل الجهود لإنتاج الملكية الفكرية من طرف كتاب، الباحثين، الفنانين، الملحنين والمخرجين بمساعدة المحررين، حيث يقوم هؤلاء ببيع عملهم للناسرين والإذاعات والموزعين وشركات الإنتاج، وهؤلاء هم الفئة المبدعة في إنتاج المعلومات، أي يعتمدون على جهودهم الشخصية وخبراتهم ومعارفهم في وجود المعلومات. وبهذا يدخل في هذه الفئة كل الأفراد المبدعين في تصميم العلامات التجارية، وأسماء المنتجات وتصميمها، والقادرة على صياغة الإستراتيجيات المناسبة، وأساليب العمل النافعة وكذلك الأفراد القادرين على إيجاد قرارات وحلول للمشاكل التي تواجهها المنظمات خلال عملها. كما هناك فئة أخرى تنتمي لهذه المجموعة وهي الفئة غير المبدعة، وهي التي تقوم بجهود لجمع المعلومات المتوفرة فقط مثل جماع الأعمال المرجعية، وعمال قواعد البيانات ... إلخ.

المكون الثاني : صناعة معالجة المعلومات:

تقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات، ويتولى منتجو الأجهزة تصميم وصناعة وتسويق الحواسيب وأجهزة الاتصالات بعيدة المدى والالكترونيات ومخرجات هذه الصناعة هي نظم التشغيل مثل Ms-Dos، Windows، Unix ... إلخ. والبرمجيات المساعدة لمختلف التطبيقات ك: Word لمعالجة النصوص، Excel للقيام بمختلف العمليات الحسابية والمنحنيات، و Access لتصميم قواعد بيانات ... إلخ.

المكون الثالث : صناعة تسليم وبث المعلومات:

هذا المكون هو المعني بالتسليم، أي إنشاء وإدارة شركات الاتصال والبث التي يتم من خلالها إيصال المعلومات، وهي شركات الاتصالات، محطات التلفزة والراديو الفضائية منها والأرضية، شركات البث بالأقمار الصناعية، الشركات المكلفة بتركيب وتوصيل الشبكات المعلوماتية. و لقد ساعدت المعلوماتية على تساوي الحظوظ بين سكان العالم - إلى حد ما - لنيل أو الإطلاع على المعلومات من أي مكان في العالم إنطلاقاً من الحاسب الشخصي المتصل بالشبكة وفي وقت قياسي جداً.

¹ محمد فتحي عبد الهادي، المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 2000، ص 25.

المطلب الثاني: مفهوم الشبكة المعلوماتية.

حتى يتمكن كمبيوتر من الاتصال بآخر لابد من توافر قنوات اتصالية لنقل البيانات كما يجب أن تتواجد مجموعة من الأساليب والقواعد والأدوات التي تعمل على تحويل البيانات من الشكل الرقمي للحاسوب إلى الشكل التناظري لقناة الاتصال.

1. تعريف الشبكة:

الشبكة هي عبارة عن مجموعة من التجهيزات المترابطة فيما بينها عن طريق قنوات اتصال بحيث تسمح بمرور عناصر معينة فيما بينها حسب قواعد محددة¹.

والشبكة من الناحية التقنية عبارة عن مجموعة من الحواسيب وكذلك بعض الآلات والبرامج التي يتم ربطها مع بعضها البعض من خلال الكوابل، وتتبع أهمية الشبكة من استخداماتها، والهدف من وجودها، وهي عملية نقل وتبادل المعلومات بشكل إلكتروني على امتداد مساحات جغرافية واسعة، مما يؤدي إلى توفير الوقت والمحافظة على أمن البيانات.²

و يرى "Kemey" "أن الشبكة تفاعل بين أكثر من وحدة أو مصدر أما "Carter" يرى انه لابد للشبكة من مركزان أو أكثر للمعلومات، وبين هذه المراكز علاقات متداخلة عن طريق وسائل الاتصالات المختلفة، ولكل مركز مستفيدين يقدم لهم الخدمة عند طلبهم في الوقت المناسب، والسرعة والكمية المناسبة³.

وعليه تعتبر الشبكة عبارة عن مجموعة من المحطات مرتبطة ببعضها بواسطة مجموعة من المسارات، والشبكة يمكن عرضها في شكل بياني للشبكة يدعى Topologie du Réseau الذي يحدد مكان تواجد المحطات و طريقة الربط بين هذه المحطات⁴.

وتتكون الشبكة من قسمين رئيسيين: ناقل le transporteur ومنقول le transporté فالقسم الناقل شيء حتمي وهو يشتمل على التجهيزات وقنوات الاتصال، أما القسم المنقول أي الشيء

¹ Brahim BEKHTI, L'essentiel de la micro-informatique. Centre Universitaire de Ouargla :ISP, Institut des Sciences Economiques, 1999, P97

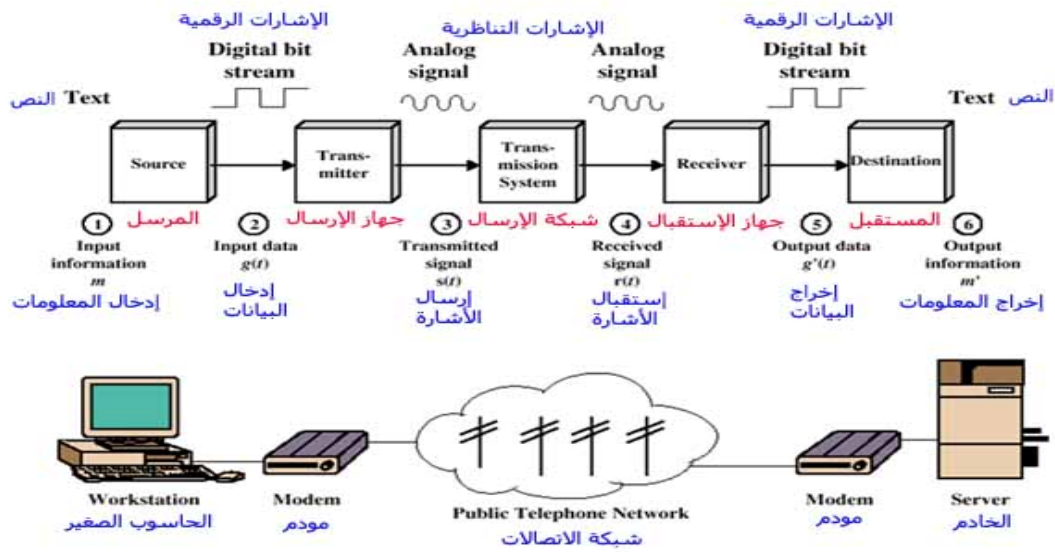
² Joanne woodcock. Formation aux réseaux .Paris : micro application, 2000, P 12-13

³ محمود محمود عفيفي، التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات. القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1994، ص30.

⁴ Paolo Zanella , Yves Ligier, Architecture et Technologie des Ordinateurs, 3e édition. Paris : Dunod, 1999 ,P270.

الذي يقع عليه فعل النقل والذي من أجله أقيمت الشبكة وجوده ضروري لعمل الشبكة لكنه غير حتمي لإقامة وتنصيب الشبكة. فالقسم الناقل شيء حتمي وهو يشتمل على التجهيزات وقنوات الاتصال، أما القسم المنقول أي الشيء الذي يقع عليه فعل النقل والذي من أجله أقيمت الشبكة وجوده ضروري لعمل الشبكة لكنه غير حتمي لإقامة وتنصيب الشبكة.

الشكل رقم (09): المكونات الأساسية لشبكات الحاسبات.



المصدر: (08 أفريل 2016) http://www.computer.atlas4e.com/Project_E1

2. أنواع الشبكات:

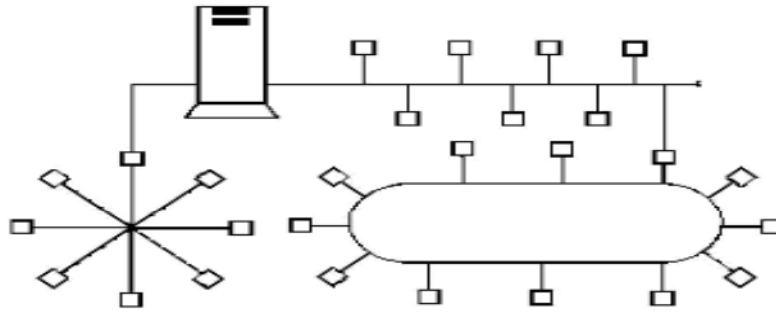
أصبح مصطلح الشبكات منذ التسعينات معروفا لدى الجميع، وهو في الأساس مرتبط بمفهوم بروتوكولات الانترنت، واستعمالاتها المختلفة. وهي كذلك مرتبطة بمفهوم نظم المعلومات في المؤسسات المختلفة التي تستعمل الانترنت. كذلك نعني بها مختلف التجهيزات الالكترونية في المؤسسة التي تتكفل بالشبكة من الناحية المادية.

إن استعمال واستحداث الشبكات غالبا ما يكون بنية تطوير نظام معلوماتي معين، أو تحسين الأداء وتعزيز رابطة الانتماء للمؤسسة، كما أنها النظام الذي يمكن مختلف المستعملين من تقاسم العمل، والاشتراك في الخدمات المختلفة. الشبكات المعلوماتية بقدر تشابهها في الوظيفة، إلا أنها تختلف من حيث التصميم أو الشكل الذي تتخذه، وبذلك فهي متنوعة :

أ. الشبكات المحلية LAN (Local Area Network):

في بداية ظهور الشبكات كانت تتكون من عدد قليل من الأجهزة ربما لا يتجاوز العشرة متصلة مع بعضها البعض، ومتصل معها جهاز طباعة، هذا النوع من الشبكات يعرف بـ Local Area Network (LAN)، أو الشبكة المحلية، وبالرغم من أن التقنية الحالية تسمح للشبكات المحلية بالتكيف والتعامل مع عدد أكبر بكثير من المستخدمين إلا أنها مازالت تعمل ضمن مساحة محدودة، فشبكات LAN في العادة تكون داخل مؤسسة أو مجموعة من المكاتب داخل مبني واحد، وتقدم هذه الشبكات في وقتنا الحالي سرعة عالية لتبادل البيانات والموارد مما يشعر المستخدم أن هذه الموارد موجودة على جهازه الشخصي. وعادة تكون سرعة الإرسال وتبادل البيانات في هذا النوع من الشبكات محصورة بين 5.100Mbps و 10 Mbps.¹

الشكل رقم (10): شبكات (LAN)، أو الشبكة المحلية:



المصدر : المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، **اتصالات البيانات والشبكات**. الرياض: المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، (د.ت.ن)، ص 17.

ب. الشبكة الواسعة (WAN)، Wide Area Networks .

في بداية ظهور الشبكات لم تتمكن شبكات LAN من دعم احتياجات الشبكة للشركات الكبيرة التي تنتوزع مكاتبها على مساحات شاسعة ربما على مستوى عدة دول، لهذا كان لابد من تطوير نوع جديد من الشبكات يقوم بربط الشبكات المحلية في أنحاء مختلفة من دولة ما أو أن لى يقوم بربط الشبكات المحلية في دول مختلفة، وأطلق على هذا النوع من الشبكات اسم Wide Area Networks أو الشبكة الواسعة، وباستخدام هذه التقنية تزايد عدد المستخدمين لشبكات الحاسب في الشركات الكبيرة إلى آلاف الأشخاص.²

¹ Brahim BEKHTI, "Module informatique: Internet et la recherche d'Information ". Université Ouargla: Ecole doctorale de français, Faculté des lettres et sciences humaines, 2005/2006, P 86.

² طارق عبد الحق، مدخل إلى المعلوماتية العتاد والبرمجيات. الجزائر: قصر الكتاب، 2000، ص 28.

الشكل رقم (11): الشبكة الواسعة (WAN)، Wide Area Networks



المصدر: (08 أبريل 2016) <http://www.computer.atlas4e.com>

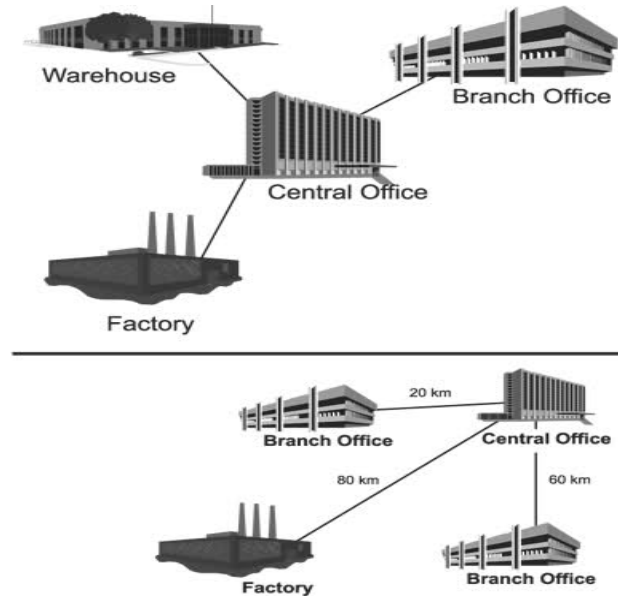
ج. الشبكات ذات الحجم المتوسط ،MAN، Metropolitan Area Network.

يربط هذا النوع من الشبكات مجموعة مباني المنظمة والتي قد تتواجد في نطاق أو منطقة جغرافية محددة تمتد إلى حوالي ثمانين كيلو متراً . وتعتبر هذه الشبكة أكبر من الشبكة المحلية LAN وأصغر من الشبكة العريضة ،WAN وعادة تربط بين مجموعة شبكات ذات نطاق محدود LAN مع بعضها لتكوين هذه الشبكة. وترتبط محطات الحاسب مع الحاسبات الكبيرة التي تتحكم في هذا النوع من الشبكات، وعادة تستخدم هذه الشبكة نظم الميكروويف وكابلات الألياف الضوئية لربط محاور هذا النوع من الشبكات.¹

شبكات MAN الإقليمية صممت لنقل البيانات عبر مناطق جغرافية شاسعة كنها ولا ما تزال تقع تحت مسمى (المحلية)، وهي تصلح لربط مدينة أو مدينتين متجاورة، ويستخدم في ربط هذا النوع من الشبكات الألياف البصرية Optique Fibre أو الوسائل الرقمية. فهذه التقنية تقدم سرعات فائقة، والشبكات الإقليمية ممكن أن تحتوي على عدد من الشبكات المحلية وتتميز بالسرعة ولفاعلية، ومن عيوبها أنها مكلفة وصيانتها صعبة.

¹ محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و شبكات المعلومات مع معجم شارح للمصطلحات، الطبعة الأولى. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2000، ص142.

الشكل رقم (12): الشبكة الإقليمية MAN



المصدر: (08 افريل 2016). <http://www.i36.tinypic.com/169ka44.jpg>

المطلب الثالث: وسائل الشبكة المعلوماتية.

تعتبر وسائل الشبكة المعلوماتية من أكثر الوسائل تسارعا في التطور. فقد أدى ربط وسائل الاتصال مع وسائل معالجة المعلومات إلى خلق نظام اتصالي مبني على ترابط بين تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات مما ساهم في إطلاق ثورة إعلامية ومعلوماتية أبرزت إمكانيات عالية في تواصل مع الجمهور وسرعة غير مسبوقة في إيصال الرسائل إلى أي مكان في العالم. وهذه الوسائل تتمثل في:

1. الحاسوب (الكمبيوتر):

يعرف الحاسوب بأنه: "آلة الكترونية أوتوماتيكية لمعالجة المعلومات بمختلف أنواعها ويستطيع حفظها واسترجاعها كليا أو جزئيا عند الطلب".¹

يعرف الحاسوب الإلكتروني بأنه: "وسيلة لتجهيز البيانات بمعنى أنه يستلم بيانات كمدخلات ويجهزها في صورة معلومات كمخرجات، أي أنه مصمم على أساس احتواء قدر كبير من البيانات الداخلية وتخزينها، ثم إنجاز العمليات الحسابية عليها وإجراء المقارنات المنطقية المتعلقة بها، وأخيرا الإمداد بالمعلومات المطلوبة وذلك كله بمعدل سرعة كبيرة".²

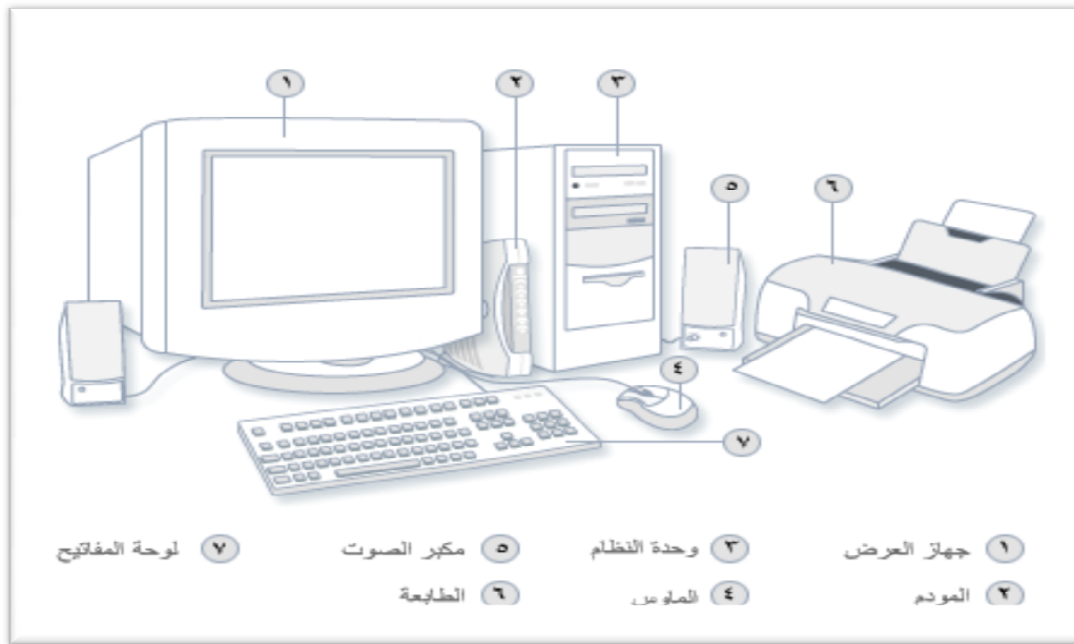
¹ محمد صالح الحناوي،... [وآخرون]، نظم وتكنولوجيا المعلومات في الأعمال في عصر التكنولوجيا. مصر: الدار الجامعية، 2004، ص 296.
² محمد شوقي شادي، الحاسب الإلكتروني ونظم المعلومات. بيروت: دار النهضة، 1983، ص 16.

وعليه فإن تكنولوجيا الحاسوب تقوم أساسا بإنجاز البيانات الحسابية ومعالجة المعلومات، ثم إخراجها في شكل صوت أو صورة وبها معا.

1. مكونات الحاسوب:

ويتكون الحاسوب الإلكتروني من وحدة تشغيل، centrale Unité، ويحتوي على وحدة التخزين الداخلية Unité intérieur de stockage ثم الوحدة الحسابية، L'unité de calcul، ثم وحدات لرسد النتائج المستخرجة من الحاسوب ويطلق عليها L'unité de sortie وحدة التغذية بالمعلومات وهي: Unité d'entre ثم وحدات التخزين الخارجية Unité de stockage extérieur وهي إما تكون في شكل أسطوانات أو أشرطة ممغنطة وتعرف في هذه الحالة بالقرص المغناطيسي. Disque dur.

الشكل رقم (13): جهاز الكمبيوتر ومكوناته.



المصدر: (08 أفريل 2016). http://3.bp.blogspot.com/-ee_u6gbbcmk.

إن انتشار الحاسوب في الوقت الحالي بهذه الطريقة الهائلة راجع إلى تمتعه بمجموعة من الخصائص كالسرعة الفائقة في الأداء، الدقة والكفاءة العاليتين أثناء تنفيذ العمليات وإدارة البيانات

كما يمكنه تنفيذ مهام معقدة ومختلفة كإدارة المشروعات، ومن مميزاته الأخرى التي تشجع المؤسسات على استخدامه ما يلي:¹

- السرعة العالية التي تساعد على توفير الوقت في أداء العمليات.
- المرونة في تأدية الأعمال وعدم الاقتصار على أداء عمل واحد فقط.
- السعة الكبيرة في تخزين البيانات والسرعة في استرجاعها عند الطلب.
- قابلية التوسع والنمو في ذاكرته الأصلية والذاكرات الثانوية التي تلحق به وإضافة ملحقات.

2. شبكة الأنترنت Internet:

أ. تعريف الانترنت:

"هي مجموعة الأجهزة الإلكترونية المرتبطة فيما بينها والمتناثرة جغرافيا والتي تسمح بتمرير المعطيات بسهولة وبطريقة اقتصادية من نقطة إلى أخرى".²

وشبكة الإنترنت عبارة عن مئات الملايين من الحاسبات الآلية حول العالم مرتبطة ببعضها البعض، ومع ترابط هذا العدد الهائل من الحاسبات أمكن إرسال الرسائل الإلكترونية بينها بلمح البصر بالإضافة إلى تبادل الملفات والصور الثابتة أو المتحركة أو الأصوات وبذلك تتصف شبكة الأنترنت بمجموعة من الخصائص يمكن تلخيصها كما يلي:³

- مفتوحة ماديا ومعنوية: أي يمكن لأي شبكة أن ترتبط بها.
- عملاقة ومتنامية: أي أنها حققت ما لم تحققه أي تقنية سابقة من حيث السرعة والابتكار والنمو.
- العشوائية: أي أن المعلومات تتواجد فيها بشكل متناثر مما دفع بعدة جهات إلى إنشاء فهارس وتطوير برامج للبحث.
- الشعبية: شبكة الأنترنت لها شعبيتها وهي ليست مقصورة على جهة معينة.
- متطورة باستمرار: ساهمت البحوث المنجزة في تكنولوجيا المعلومات في تطورها المستمر ونموها نحو الأحسن.

¹ محمد صالح الحناوي،... [وآخرون]، مرجع سابق، ص 297.

² محمد لعقاب، الأنترنت وعصر ثورة المعلومات، ط1. (د.ب.ن): دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، 1999، ص 30.

³ هشام بن عبد الله عباس، "المكتبات في عصر الأنترنت تحديات ومواجهات". مجلة العربية، العدد (2)، 2001، ص 198.

- وسيلة للتجارة والتوظيف الإلكتروني بالإضافة للخدمات الإلكترونية.

ب. خدماتها: وتتمثل أهم خدماتها في:

_ البريد الإلكتروني E-Mail: وهو عبارة عن نظام للتراسل الإلكتروني، أي إرسال واستقبال الرسائل

الإلكترونية ولاستخدامها يشترط وجود برنامج بريد إلكتروني وعنوان بريد إلكتروني للمرسل إليه يمكن من خلاله إرسال الرسائل وقواعد البيانات والصور والتسجيلات الصوتية والبرامج وغير ذلك من البيانات.¹

ويمتاز البريد الإلكتروني بـ:

- سرعة وصول الرسالة وعدم ضياعها وانخفاض تكلفتها.
- تمنح إمكانية حفظها وطباعتها أو إعادة إرسالها.
- السرية في الاتصال عند استعمال التشفير.
- إمكانية توزيع الرسالة إلى عدد من الصناديق دفعة واحدة.
- الاشتراك في الندوات والمؤتمرات الإلكترونية.

_ التخابر أو الدردشة Chat: حيث تقوم أنت بكتابة رسالة يجري عرضها مباشرة أمام شخص آخر

يقوم بالرد المباشر وهكذا، وتكون الدردشة بالنص أي كتابة أو بالكلام أو الاستماع عن طريق الصوت، مع تناولها مختلف المواضيع باللغة العربية أو بلغات أخرى.²

_ تلفونات الإنترنت: حيث بإمكانك الحصول على برنامج الهاتف والتحدث إلى الناس عبر

الإنترنت، من خلال تثبيت بطاقة الصوت والميكروفون في جهازك وأحدث خدماتها الهاتف المرئي الذي يوفر إمكانية رؤية المتحدث.

_ نظام الفهرسة: وهو نظام يرشدك إلى الملف المطلوب ومكان حفظه في البرتوكول وهو وسيلة لإرسال

واستلام الملفات بين أجهزة الكمبيوتر عن طريق الإنترنت دون الحاجة إلى إرسالها بالبريد العادي أو الفاكس، مما يقلص وبشكل ملحوظ فواتير التليفونات والبريد.³

¹ مراد شلباية، علي فاروق، مقدمة إلى الإنترنت. الأردن: دار المسيرة، 2001، ص 21.

² عبد الحميد بسيوني، استخدام شبكات الإنترنت في المدارس ودعم التعليم في المدارس. القاهرة: دار سيناء، (د.ت.ن)، ص 61.

³ هشام مرسى، الإنترنت وثورة الإنترنت، مجلة المستقبل الإسلامي، عدد (72)، فيفري 1998، ص 18.

_ **مجموعة الأخبار:** وهي مجموعة من المناقشات الجماعية والمقالات والرسائل العامة التي يدفع بها الأفراد والجماعات والمؤسسات إلى الشبكة كوسيلة للنشر، ويستطيع أي مشترك في الإنترنت الاشتراك في مجموعة أو أكثر وكتابة المقالات في المجموعة التي يشترك فيها.

_ **خدمة البحث:** معظم حاسبات الإنترنت تقدم خدمة مجانية تسمح لك بالسؤال عن المعلومات، وهذه الخدمة تسمى بخدمة البحث.

3. شبكة الإنترنت Intranet.

أ. مفهوم شبكة الإنترنت:

هي "شبكة داخلية تقوم المؤسسات بإنتاجها على تستخدم خدمات FTP و HTTP اختلاف أحجامها، هذه الشبكة تستعمل بروتوكولات إنترنت مثل الإنترنت مثل البريد الإلكتروني، ولا يستطيع شخص من خارج المؤسسة أن يدخل لها ومحتوياتها تحددها المؤسسة وعادة تحتوي خدمات البريد الإلكتروني وتنظيم مساحات النقاش، قاعدة بيانات للمعلومات والخبرات، وهي باختصار وسيلة اتصال بين موظفي وأقسام المؤسسة، ووسيلة لإنجاز الأعمال¹.

ب. الفرق بين الإنترنت والانترانت:

يمكن القول أن شبكة الإنترنت هي شبكة إنترنت مصغرة ومقتصرة على مؤسسة معينة وفروعها:

الجدول رقم (03): أهم الفروق بين الإنترنت والانترانت.

| الانترانت | الإنترنت | الفروق |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| هي ملك للمؤسسة التي تستضيفها | غير مملوكة لاحد | 1. الملكية |
| وصول للأشخاص المسموح لهم فقط | اي شخص يمكنه الوصول اليها | 2. الوصول |
| تحتوي على مواضيع ومعلومات خاصة بالمؤسسة | تحتوي على مواضيع ومعلومات مختلفة ومتعددة | 3. المحتوى |

المصدر: إبراهيم بختي، "دور الانترانت وتطبيقاته في مجال التسويق". أطروحة دكتوراه في العلوم

الاقتصادية، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2003-2002، ص23.

¹ عبدالمالك ردمان الدناني، الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت. بيروت: دار الراتب الجامعية، 2001، ص62.

ح. أسباب استخدام الانترنت : تحتاج المؤسسات الكبيرة والمتوسطة إلى الانترنت للأسباب التالية:

- تخفيض التكاليف .
- توفير الوقت.
- الاستقلالية والمرونة .
- تسخير خدمات الانترنت .

وأهم ما يفرق بينها :هو أن الإنترنت مصطلح يشير إلى شبكة معلومات دولية واسعة الانتشار، بينما مصطلح الإنترنت جديد ويسمى بـ " الشبكة الداخلية"، وهو ببساطة تطبيق للأعراف والتقنيات التي توظفها الإنترنت، ولكن على نطاق شبكة خاصة بالمؤسسة. وبالتالي فالإنترنت عالمية الاستعمال بينما الإنترنت فهي لشركة أو إدارة أو مؤسسة ومعلوماتها سرية ومقتصرة على عمال المؤسسة فقط.

4. الإكسترنات، Extranet:

وهي نتيجة لتزواج كل من الانترنت والاكسترنات¹. وبذلك هي " المشاركة بين الانترنت الخاص بالشركة وشركائها التجاريين ". أو هي: "الاكسترنات تتمثل في شبكة الانترنت لمؤسسة أو شركة يسمح باستغلالها، بالإضافة إلى موظفيها، للبعض من شركائها على غرار المزودين والحرفاء، فهي إذن شبكة انترنت متاحة لمجموعة منتقاة من الأشخاص داخل وخارج المؤسسة أو الشركة، ومن أهم فوائدها تعزيز سهولة التعامل وقابلية الاستعمال مع الحرفاء والمزودين وشركاء المؤسسة بصفة عامة، وبقاء الحرفاء والمزودين على علم دائم بالأحداث المتصلة بالمؤسسة، وتقوية العلاقة مع الحرفاء وادخال السرعة والمرونة في تسويق الإنتاج والخدمات.

كما تعرف على أنها: "المشاركة بين الإنترنت الخاص بالشركة و شركائها التجاريين"².

وشبكات الإكسترنات أنواع تجد جميعها نجد تطبيقاتها اليوم في مجالات عديدة مثل نظم تعليم، نظم تدريب العملاء، نظم التشارك على قواعد البيانات التابعة لمنظمات أو مراكز مختلفة وشبكات منظمات الخدمات المالية والمصرفية ونظم إدارة الموارد البشرية والموارد الأخرى الخاصة بالشركات العالمية³.

¹ مراد رايس، "أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة دراسة حالة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط " DML"، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، 2005/2006، ص 47.

² محمد الصالح الحناوي، الأعمال في عصر التكنولوجيا. الإسكندرية: الدار الجامعية، 2004، ص 293.

³ بشير عباس العلاق، سعد غالب ياسين، الأعمال الإلكترونية. عمان: دار المناهج، 2006، ص 23.

وهي اذن وجدت استجابة للتعامل مع المحيط الخارجي لتوفير السهولة والسرعة في التعامل مع الاطراف الخارجيين (المؤسسة- موردين أو المؤسسة-زائن) وتنقسم الى:

_ **شبكات الاكسترنات للتزويد:** تربط هذه الشبكات مستودعات البضائع الرئيسية مع المستودعات الفرعية بغرض سير العمل فيها آلياً، للمحافظة على قيمة ثابتة من البضائع في المستودعات الفرعية استنادا لقاعدة نقطة الطلب للتحكم في المعروض وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات بسبب عجز في المستودع.

_ **شبكات الاكسترنات للتوزيع:** وتمنح صلاحيات للمتعاملين مستندة إلى حجم تعاملاتهم، وتقدم لهم خدمات الطلب الالكتروني وتسوية الحسابات مع التزويد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية وغيرها من الخدمات.

_ **شبكات الاكسترنات التنافسية:** تمنح للمؤسسات الكبيرة والصغيرة فرصاً متكافئة في مجال البيع والشراء عن طريق الربط فيما بينها قصد تبادل المعلومات عن الأسعار والمواصفات التقنية الدقيقة للمنتجات، مما يرفع من مستوى الخدمة، ويعزز وجود المنتجات.

5. أنواع الشبكة المعلوماتية:

تعرف الشبكة المعلوماتية بمعناها الإلكتروني بأنها: "مجموعة من معدات الإعلام الآلي المرتبطة فيما بينها"¹. ويمكن تصنيف الشبكات إلى صنفين هما²:

أ. تصنيف بناء على التوزيع الجغرافي:

- **الشبكة المحلية (Local Area Network (LAN):** وهي تربط بين حواسيب متواجدة في مؤسسة واحدة .
- **الشبكة الإقليمية (Metropolitan Area Network (MAN):** وهي الجامعة ما بين شبكتين محليتين أو أكثر
- **الشبكة العالمية (Wide Area Network (LAN):** هي الشبكة الرابطة بين الشبكات المتباعدة جغرافياً.

¹ محمد لعقاب، مرجع سابق، ص ص 30-31 .
² إبراهيم بختي، مرجع سابق، ص 63.

ب. أنواع التشبيك : نذكر منها:

- شبكة ذات هيكلية خطية : يكون العمود الفقري -وهو وسط النقل -لهذه الهيكلية عبارة عن قطعة واحدة، تتصل به مباشرة جميع الأجهزة المكونة للشبكة.
- شبكة ذات هيكلية حلقة : يكون وسط النقل في هذه الهيكلية على شكل حلقة تتكون من اتصال كل جهاز بالجهاز المجاور له مع وصل الجهاز الأخير بالأول .
- شبكة ذات هيكلية نجمية : تتصل الأجهزة المكونة لهذه الشبكة بنقطة مركزية واحدة، و تكون هذه النقطة عادة موزعا شبكيا Hub او محولا Switch
- شبكة ذات الهيكلية الترابطية :في هذا النوع من التصميم يتم وصل جهاز بأجهزة أخرى في الشبكة فإذا تم ربط الجهاز المعني بجميع الأجهزة الأخرى في الشبكة تصبح هذه الهيكلية كلية، أما إذا تم ربط هذا الجهاز ببعض تكون هيكلية ترابطية جزئية. هذا النوع من الهيكلية إعتمدت عليه شبه أريانت، بحيث إذا تعطل وصل بين الجهاز المرسل والجهاز المستقبل، فإنه توجد مسالك أخرى لتأمين تبادل المعلومات بين الجهازين.

6. مستلزمات أمن الشبكات:¹

نظرا لدور الشبكات الهام والفعال في حياتنا اليومية لما جلبته من فوائد عظيمة وجليلة للبشرية، ولضمان أدائها لدورها على أحسن وجه ينبغي أن تستجيب للأهداف التالية:

_ التواجد: ويقصد به قدرة على توفير الموارد الضرورية لتشغيل الشبكة ووضعها على ذمة المستفيد منها في جميع المستويات ولذا يجب الحرص على توفير المعلومات، وعدم تشويهاها أو حذفها، وكذا تشغيل الأجهزة وعدم تعطيلها.

_ سلامة وسرية المعلومات: وهذا بالحرص على حماية عمليتي تخزين المعلومات ونقلها عبر الشبكة ويتمثل ذلك في ضمان عدم تغير المعلومات المخزنة في أجهزة الحواسيب أو المنقولة عبر الشبكة إلا من قبل الأطراف المرخص لهم.

¹ المحترفون وخبراء أمن المعلومات .. وجهاً لوجه، مجلة Magazine PC، الطبعة العربية، العدد (10)، السنة 7، أكتوبر 2001 ص 122

_ التحقق من الهوية: بالتأكد من هوية الأطراف المعنية بعملية التبادل، إذا يجب على كل طرف معرفة هوية الطرف الآخر لتفادي عملية الخداع، وتتوفر عدة طرق للتأكد من هوية الأطراف المتصلة بالشبكة كطلب كلمة العبور والإمضاء الإلكتروني... وغيرها.

_ الإثبات: وهو توفير آلية تثبت عملية تبادل المعلومات عبر الشبكة، ولا تدع مجالاً للمرسل أن ينكر عملية الإرسال والمستقبل أن ينكر عملية الاستقبال.

المبحث الرابع: وسائل التكنولوجيا الحديثة.

يكتسي موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال أهمية بالغة في عصرنا الحالي، نظراً للدور الذي تلعبه في استغلال المعرفة وتحقيق التنمية، وفي هذا الجزء سوف نتناول مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تجزئته إلى تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات ثم الجمع بينهما وفي الأخير نتطرق لأهم مميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

1. مصطلح تكنولوجيا المعلومات:

أ. تعريف تكنولوجيا المعلومات:

لم تحضي تكنولوجيا المعلومات Information Technology كغيرها من المصطلحات الجديدة بتعريف موحد، بل تعددت هذه التعاريف منها:

تكنولوجيا المعلومات هي " التكنولوجيا التي تركز على استخدام المعلومات في أداء العمل، وتتمثل في المعدات والبرامج والشبكات وقواعد البيانات وغيرها".¹

تعريف منظمة اليونسكو: وهي تطبيق التكنولوجيا الالكترونية ومنها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها توزيعها ونقلها من مكان لآخر".²

¹ محمد صالح الحناوي،... [وآخرون]، مرجع سابق، ص293.

² فاطمة الزهرة غربي، خديجة بلعلاء، " تكنولوجيا المعلومات و أثرها في تحقيق الميزة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة". الملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين الميزة التنافسية في الدول العربية، الشلف: كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، 27-28 نوفمبر 2007، ص12.

إذن تكنولوجيا المعلومات على أنها مجموعة الوسائل التي تساعد المسير في تجميع المعلومات وتخزينها، تحليلها، وتوزيعها، و نشرها لتحسين الأداء، و يتمثل دور المسير في مدى إمكانية استخدام هذه الوسائل في تحسين و تطوير نشاطات ووظائف المؤسسة وتشير تكنولوجيا المعلومات أيضا إلى خلق وتجميع وتخزين وتعديل والتحويل السريع للمعلومات، والذي يمكن تحقيقه من خلال الحاسبات الآلية والوسائل المرتبطة بها.¹

وهناك من عرفها على أنها مجموعة الأدوات والأنظمة والتقنيات والمعرفة المطورة لحل مشاكل تتصل باستخدام المعلومات.²

وتكنولوجيا المعلومات هي جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات.³

تكنولوجيا المعلومات هي استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بالتقاط ومعالجة، وتخزين واسترجاع، وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص، صوت أو صورة.⁴

وتلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً هاماً في المعاونة على إتمام عمليات و نشاطات المؤسسة، و ذلك بالقيام بأعمال لم يكن في الاستطاعة القيام بها، و إيجاد حلول المشاكل التي تجابه المؤسسة مثال ذلك النظم الخبيرة التي تجعل الأشخاص العاديين قادرين على أداء أعمال متخصصة لا يجدها إلا الخبراء وكذا نظم الاتصال اللاسلكي والحاسبات المتنقلة التي ساعدت العاملين في الأعمال الحقلية (البيع وغيرها) على اتصال دائم بالإدارة دون حاجة إلى إيجاد مقر ثابت لهم.⁵

نلاحظ بأن التعاريف ركزت على جانبين هما الفكري والمادي فالجانب الفكري أو المعرفي يتمثل في علم المعلومات الذي يهتم بضبط سلوك وخواص المعلومات ويهتم بأنشطة تجهيز المعلومات وإنتاجها وبثها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها وتفسيرها والاستفادة منها، والجانب المادي وهو الذي يتمثل في التطبيق العملي للاكتشافات والاختراعات والتجارب في مجال معالجة المعلومات، وعليه لقد

¹ راوية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر. الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002، ص 337.

² محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص 19.

³ سعد بوميله، فارس بوبكور، " أثر التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية". مجلة الاقتصاد والمناجمت، العدد (03)،

مارس 2004، ص 205.

⁴ مراد رايس، مرجع سابق، ص 28.

⁵ كين نذير نصر الدين، الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية". مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر: كلية علوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2001، ص 23.

طغت تكنولوجيا المعلومات على الأنظمة الصناعية والإعلامية، فالمعلوماتية أعطت وسائل لحجز وجمع حاجيات الزبون وتكوين واستيعاب وتصميم منتجات متكيفة ومتأقلمة مع حاجيات الزبائن ورغباتهم وتحديد العمليات الصناعية الأكثر تكيف مع المنتجات الجديدة، والقيادة والإشراف على الآلات المتحكم فيها بواسطة الحاسوب في الإنتاج، النقل والتخزين، وحساب المخططات الإنتاجية ودورات التموين وتدخلات الصيانة المحتملة.

ب. تطور تكنولوجيا المعلومات:

الجدول رقم (04): يوضح أهم التطورات التكنولوجية منذ بداية القرن 19.

| السنة | التكنولوجيا |
|-------|------------------------------------------------|
| 1800 | أوائل البطاريات الكهربائية |
| 1837 | التلغراف الكهربائي |
| 1876 | الهاتف |
| 1928 | التلفاز الكهربائي |
| 1935 | الرادار |
| 1946 | أول الحاسبات الالكترونية |
| 1969 | ظهور بداية الإنترنت بأمريكا |
| 1989 | ظهور فكرة الشبكة المعلوماتية WORLD WIDE WEB |
| 1995 | انتشار الهاتف النقال TELEPHONE MOBILE |
| 2010 | ظهور النانو تكنولوجيا NANOTECHNOLOGIES |

المصدر: حديد نوفل، مرجع سابق، ص 20.

ج. فوائد تكنولوجيا المعلومات:¹

- تعمل على تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين .
- تسمح بالتواجد في كل مكان.
- تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة.
- العمل على تقليص الأعمال الإدارية والتركيز على المهام الأساسية.
- تمثل أداة لتخفيض المصاريف وتحسين الإنتاجية والكفاءة وتطوير الخدمات والمنتجات.
- تعطي التفاعل مع تحركات المنافسين بمسايرة تطورات الحديثة التي تمس طرق الإنتاج والتوزيع
- تساعد على الابتكار والتجديد وكذا التفاعل من تحركات المنافسين، كما تساهم في تقديم عروض ملائم مع احتياجات العملاء لخلق الميزة التنافسية وإيجاد أسواق جديدة بأحسن سرعة وأقل ثمنًا.
- تسمح بتقديم الخدمة للزبون على أكمل وجه .
- تمكن من إنشاء علاقات مثالية مع الموردين وتساهم في خلق انفتاح كبير على المحيط.
- تساهم في تجميع المؤسسات بتسهيل تسويق المنتجات و توفير المواد الأولية اللازمة مما يخلق مجالا فسيحا لتعامل فيما بينها.
- تعد الوسيلة الأمثل لإدارة المؤسسات الكبيرة ذات الفروع.
- تمنح فرصة توسيع التجارة الإلكترونية وكذا العمل مع فرق خارجية
- تمثل وسيلة هجوم ومنافسة بالنسبة للمؤسسة، إذ تسمح بالخروج من الأسواق المحلية إلى الأسواق العالمية.

2. مصطلح تكنولوجيا الاتصال:

أ. تعريف تكنولوجيا الاتصال:

تعتبر المعلومات إحدى ركائز مجتمعتنا المعاصر، ولكن هذه المعلومات تصبح بلا فائدة أو قيمة إذا لم تصل إلى طالبيها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب. ولقد أحدثت ثورة الاتصالات تغييرا جذريا في أنماط حياتنا العادية، ودخلت وسائل الاتصال الحديثة مختلف جوانب الحياة.

ولابد من الذكر بان تطور الاتصال عبر التاريخ مر على خمس ثورات أساسية: تمثلت الثورة الأولى في تطور اللغة والثانية في تدوين اللغة واقتربت الثورة الثالثة باختراع الطباعة في منتصف القرن التاسع عشر وبدأت معالم الثورة الرابعة من خلال اكتشاف الكهرباء

¹ إبراهيم بختي، مرجع سابق، ص123.

والموجات الكهرومغناطيسية والتلغراف والهاتف والتصوير الفوتوغرافي والسينما ومن ثم ظهرت ثورة العلم والتكنولوجيا التي سميت من طرف الباحثين بالثورة الخامسة نتيجة التطورات التكنولوجية والمعلوماتية وتطوير شبكات الهاتف بإدخال وسائط مثل الألياف البصرية والأقمار الاصطناعية لتسريع بث ونقل وتلقي المعلومات.¹

كما أنه تم تعريف تكنولوجيا الاتصال من قبل الباحثين والدارسين على أنها: "تكنولوجيا الاتصال هي التي تمكننا من نقل المعلومات من أي مكان في العالم إلى أي مكان آخر بفعالية وسرعة عالية."²

تكنولوجيا الاتصالات هي التكنولوجيا التي تعمل على تسهيل الاتصال بين الأفراد أو الجماعات الذين يتواجدون في أماكن مختلفة، وتتدرج تحتها مجموعة أنظمة مثل تطور الهاتف إلى التيلكس، والفيديو الذي تطور إلى الفيديو تيكس، ودخلنا عصر الأقمار الصناعية وعصر الانترنت والبريد الإلكتروني، مما والتلكس، والفاكس، والراديو، والتلفزيون، والفيديو، بالإضافة إلى تقنيات الحاسب بما في ذلك تبادل البيانات الإلكترونية والبريد الإلكتروني ولا يزال التطور مستمرا في هذا المجال.³

كما تميزت تكنولوجيا الاتصال بأنها عملت على تحسين وتسريع والرفع من قدرة وجودة التواصل ما بين البشر مما وضعها في مقدمة الأولويات الثقافية والاقتصادية بحيث أصبحت المنبر الثقافي والتعليمي الذي يقصده الناس، كما أصبح يمتلك هذه الوسائل المعلوماتية في زماننا هم الذين يصنعون ويديرون المعلومة.

إذن نستنتج بأنها "مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحاسبات الإلكترونية) ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين مسموعة أو مسموعة مرئية أو مطبوعة أو رقمية، ونقلها من مكان إلى آخر ومبادلتها، وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية.

¹ عبد الرحمن ردمان الدناني، مرجع سابق، ص 81.

² ربحي مصطفى عليان، عدنان محمود الطوباسي مرجع سابق، ص 109.

³ [http://www.qfinance.com/dictionary/communication-technology/\(2015/06/05\)](http://www.qfinance.com/dictionary/communication-technology/(2015/06/05))

ب. تقنيات تكنولوجيا الاتصالات:

ويرى البعض أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة اعتمدت على مجموعة من التقنيات المعلوماتية والاتصالية التالية:¹

- الأقمار الصناعية وخاصة أقمار الاتصالات بنمطها وهما نمط أقمار التوزيع ونمط أقمار البث المباشر.
- شبكات الكابل.
- أقمار الاتصال المرتبطة بشبكات الكابل.
- نظم توزيع الترددات متعددة الاتجاه.
- الألياف البصرية (الضوئية).
- التليفزيون فائق الجودة.
- نظم البث الإذاعي فائقة القدرة.
- تقنيات المعلومات المتطورة وتشمل جميع الأجهزة والنظم والبرمجيات المتعلقة

المطلب الثاني: وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

أصبحت وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، وهي بمثابة القلب النابض لمختلف المؤسسات، كما أنها الأداة التي من شأنها تسريع التنمية وإعادة هيكلتها عبر تأمين منافذ أكثر تناسقا للمعلومات، ومن خلال البحث نجد أن وسائل تكنولوجيا المعلومات لا يمكن فصلها بشكل نهائي عن وسائل تكنولوجيا الاتصال فهما وجهان لعملة واحدة، وعليه فوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعبر عن مجموعة من المكونات المادية، البرمجيات، الاتصالات، متفاعلة معا.

1. تعريف وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

من بين التعاريف التي وردت في مجال "تكنولوجيا المعلومات والاتصال مايلي: "عبارة عن أدوات ووسائل تستخدم لجمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها وتخزينها أو توزيعها، وتصنف تحت عنوان

¹ فواد البكري، "الهوية الثقافية العربية في ظل ثورة الاتصال و الإعلام الجديد"، المؤتمر الدولي: الإعلام الجديد: تكنولوجيا جديدة..لعالم جديد، جامعة البحرين، 7-9 أبريل، 2009، ص37.

أوسع وأشمل وهي التقنيات المستندة على الحاسوب لعلاقتها المباشرة بنشاطات العمليات في المنظمة.¹ يتضح من هذا التعريف أنه ركز على استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي حصرها في وظائف نظام المعلومات المستندة على الحاسوب

عرفها البعض على أنها: "مجموعة التكنولوجيات المستخدمة في معالجة وتحرير وتبادل المعلومات، وأكثر تحديداً البيانات الرقمية، وظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصال يرجع أساساً إلى التقارب والمزج الذي تم بين المعلوماتية والاتصالات السلكية واللاسلكية والسمعي البصري".² وتعرف على أنها كل أشكال التكنولوجيا المستخدمة لأجل خلق، تسجيل، تبادل وعرض واستعمال المعلومات بمختلف الأشكال (معطيات، أصوات، صور).³

2. وسائل الشبكة الاتصالية:

أ. التلكس TELEX:

وهو " نظام لنقل الرسائل باستخدام جهاز يسمى المبرقة وهي أول جهاز تم استخدامه في إرسال الرسائل بالكهرباء. ومعظم رسائلها كان يتم إرسالها في وقت من الأوقات بتخصيص شفرة معينة لكل حرف عن طريق مفتاح المبرقة ثم تقوم هذه الأخيرة بتحويل النقط (...) والشرطات (--) الخاصة بالشفرة إلى نبضات كهربائية وإرسالها عبر أسلاك البرق. وتعرف الشفرة الخاصة بالمبرقة (شفرة مورس).⁴ لقد ساهم التلكس في نقل الرسائل والأنباء الصحفية وكان لسنوات طويلة هو العصب الرئيسي للتجارة وأعمال الحكومة والأعمال الحربية.

ب. التليتكس (تبادل النصوص عن بعد) TELETEX:

يعد نظام تبادل النصوص عن بعد أو ما يسمى بالتلكس حالة متقدمة على نظام المبرقة وتطوراً لها، حيث أنه يجمع بين عمل التلكس الاعتيادي وعمل نظام معالجة النصوص الذي يعمل بواسطة الآلة الكاتبة الإلكترونية والشاشة المرئية المثبتة فيها، مع وجود إمكانية ل تخزين المعلومات المطبوعة. وبذلك يمكن إعداد نص كامل من المعلومات بواسطة الآلة الكاتبة، ثم قراءته على الشاشة وتعديله قبل إرساله إلى

¹ غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل وتقنيات تطبيقات علمية، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع 2007، ص 167.

² <http://www.amba.fr/index.html>، (2015/03/18)

³ ChokriElFidha, Mohamed HidiCharki, Le Role des TIC dans le Developpement de la Relation Client Application à la Relation Banque/Entreprise, France:La Revue des Sciences de Gestion Marketing, 2008,P124.

⁴ ربحي مصطفى عليان، محمد عبد الدبس، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم. الأردن: دار الصفاء، 1999، ص 106.

المستقبل أو الجهات المعنية في أي وقت لاحق. وهذا يعني أن تبادل الرسائل والمعلومات يكون إلكترونيا من وحدة ذاكرة (Mémoire) إلى وحدة ذاكرة ثانية أو أكثر وعبر شبكة اتصالات. ويعمل التليتكس بجهازين (واحد للإرسال، وآخر للاستقبال) محدودة القدرة، أي أنها ترسل 6-7 حروف في الثانية، مع إمكانية الطباعة على الورق العادي، ورقة ورقة، حيث يمكن نقل 2400 وحدة في الثانية أي 50 مرة نظريا أسرع من التيلكس. وبشكل عام يمكن استخدام التليتكس في المجالات التالية:

- المراسلات: مثل المذكرات والتقارير والرسائل العامة أو المخصصة في مجال معين.
- الشؤون الإدارية: مثل وثائق الموظفين، جرد المخازن، اعتماد النماذج والطلبات.
- الشؤون المالية: كالحسابات الجارية، وقوائم الأسعار، وتسجيل المبيعات والصفقات.
- مجالات أخرى: مثل الإعلانات التجارية، القوائم التفصيلية للمؤسسات والمعلومات المرجعية.

الهاتف وخطوطه TELEPHONE:

يمثل الهاتف من أهم وسائل الاتصال الصوتي ومن أقدمها وأكثرها انتشارا بين الناس والهاتف ليس أداة للتواصل بين الأفراد والجماعات، ولكنها أداة تلعب دورها في الإنتاجية والتسويق وإيصال الخدمات للكثير من المؤسسات، وينظر إليه كقناة اتصال غير مباشر بين المراسل والمستقبل عند مزاوله عملية الاتصال وقد تطور الهاتف في حجمه وشكله ومزاياه وإمكاناته عدة مرات، وأصبحت هناك شبكات هاتفية. من أحدث الابتكارات في عالم الاتصالات الهاتفية الهاتف الصوري أو الهاتف الفيديو الذي يستطيع نقل الصورة مع الصوت بسرعة هائلة، وهو مزود بذاكرة تؤهله لخزن الصور واسترجاعها عند الحاجة ومشاهدتها على الشاشة أو طباعتها على الورق وينتشر حاليا الهاتف النقال بشكل واسع بين الناس. ويستخدم الهاتف كوسيلة اتصالا بالهواتف الأخرى المنتشرة جغرافيا بطريقتين أساسيتين:¹

- طريقة الاتصال المباشر: من المتحدث على الهاتف إلى متحدث آخر على الهاتف.
- طريقة الاتصال غير المباشر: وذلك عن طريق ربط الخط الهاتفي مع وسيلة أخرى من وسائل الاتصال ونقل المعلومات مثل التلكس والحواسيب وغيرها.

¹ عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السمراي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. ط1. الاردن: دار الوراق، 2002، ص216.

د. بنوك الاتصال المتلفزة:

تعد بنوك الاتصال المتلفزة أو ما يطلق عليها مصطلح الفيديو تيكس أو (الفيديو تكست) من تقنيات الاتصال الحديثة المستخدمة في نقل الرسائل والمعلومات بين الأفراد والمؤسسات، وهي حالة متطورة لاستخدام واستثمار جهاز التلفزيون العادي عن طريق إضافة محطات وقنوات جديدة إلى جانب قنواته الاعتيادية. ويعرف الفيديو تيكس على أنه وسيلة لعرض الكلمات والأرقام والصور والرموز على شاشة التلفزيون عن طريق ضغط مفتاح معين ملحق بجهاز التلفزيون ايبث عن طريق شاشة تلفزيونية.¹

هـ. الفاكس (الناسخ الهاتفي):

وهو «جهاز² يقوم ببث الرسائل والنصوص والصور والوثائق المكتوبة عبر خطوط الهاتف العادي". ولهذا فهو يشبه آلة التصوير الصغيرة، غيرانها متصلة بهاتف لإرسال الوثيقة، فما على المرسل إلا أن يضعها في الجهاز، ثم يدير رقم هاتف جهاز فاكس المرسل إليه وبمجرد أن يفتح الخط أو يتم الاتصال تتحرك الأداة الفاحصة الإلكترونية في جهاز الإرسال وتحول الصفحة المرسلية إلى مجموعة من الإشارات الكهربائية الرقمية التي تنتقل عبر خط الهاتف إلى جهاز فاكس المستقبل الذي يعيد الإشارات الكهربائية الرقمية مرة أخرى إلى نسخة طبق الأصل من الوثيقة الأصلية ثم يطبعها.

فالفاكس إذن، عبارة عن تقنية اتصال حديثة تشمل على:

أ. جهاز استنساخ إلكتروني صغير مرتبط بخط الهاتف.

ب. جهاز هاتف مرتبط بخط هاتفي.

ويمكن تحديد أهم مميزات وخصائص الفاكس على النحو التالي:

- سهولة الاستخدام ولا تحتاج إلى خبرة أو فني متخصص.
- لا يحتاج إلى متطلبات كثيرة، فخطوط الهاتف متوفرة في كل مكان.
- مناسب جدا لنقل الوثائق والرسائل المالية والقانونية وكافة المطبوعات.
- من الصعب إرسال الوثائق عبر وسائل أخرى غير الفاكس بنفس السرعة والدقة والتكلفة.

¹ ربحي مصطفى عليان، محمد عبد الدبس، مرجع سابق، ص 111.

² محمد دياب مفتاح، معجم مصطلحات نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. القاهرة: الدار الجامعية للنشر، 1995، ص 63.

و. الأقمار الصناعية:

يعرف القمر الصناعي بأنه: "مركبة فضائية تدور حول الكرة الأرضية، لها أجهزة لنقل إشارات الراديو والبرق والهاتف والتلفزيون، وترسل محطات على سطح الأرض (المحطات الأرضية) الإشارات إلى القمر الصناعي الذي يبيت الإشارات بعد ذلك إلى محطات أرضية أخرى، وجاءت فكرة الأقمار الصناعية معززة لطرق الاتصال عبر الأثير وكانت سعة الانتقال للدوائر الهاتفية التي تنقلها هذه الأقمار مغرية إلى حد كبير".¹

وتقدم الأقمار الصناعية خدماتها لكونها محطات تحويل فضائية لبث إشارات ترسل بواسطة المحطات الأرضية والتي تعمل أيضا على ربط شبكات الاتصالات الأرضية من خلال شبكات الهاتف. وقد أخذت الاتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية دورا هاما في مجال نقل الرسائل والمعلومات بفضل فعاليتها وعدم تأثرها بالظروف المحيطة. وتستخدم الأقمار الصناعية العديد من الوظائف والأنشطة والخدمات مثل نقل الصوت والصورة والبيانات والوثائق والمؤتمرات البعيدة والبث التلفزيوني والخدمات الهاتفية وغيرها.

ويتكون القمر الصناعي من:²

- أجهزة الاستلام والإرسال.
- أجهزة التكبير والتضخيم، وجهاز تتبع الأرض.
- محرك الاشتعال الرئيسي، الهوائيات.
- الخلايا الشمسية للطاقة، وجهاز تتبع الشمس
- محركات صاروخية جانبية، وخزانات الوقود.

وفي نهاية المطاف سادت نظم كوابل الألياف الضوئية بعد إشراكها في صراع محموم مع أنظمة الاتصالات عبر الأقمار الصناعية، فهي تتمتع بارتفاع في سعة النقل وانخفاض كلفتها وطول عمرها وحاليا تطورت هذه التكنولوجيا الى كل من المحاضرات المرئية الحانية والفيديو كونفيرونس والمحاضرات السمعية بالإضافة إلى خدمات الدردشة والمتصفحين.

¹ الشافعي منصور، مملكة العلم والتكنولوجيا. القاهرة: إيتراك للنشر، 2000، ص 82.

² عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السمراي، مرجع سابق، ص 230.

المطلب الثالث: مميزات وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

إن ما يمكن تحقيقه من استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فوائد عديدة لمختلف القطاعات العمومية والخاصة، لذا يستخدم المدراء تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اتخاذ القرارات الفاعلة في أداء مختلف العمليات والوظائف، وهذه الأخيرة التي تتفاعل وتتكامل من خلال توافر تقنيات حديثة للمعلومات والاتصال في مجال الاستخدام الأمثل للطاقات داخل المنظمة وعلى هذا الأساس يمكن تحقيق الأهداف:¹

- خفض تكاليف تعقيد الإنتاج وإزالة أثر الميزة التنافسية الناجمة عن اقتصاديات الحجم.
- تحقيق انسيابية المعلومات والبيانات الضرورية لحسن سير العمل داخل الحكومة.
- تزويد العاملين بما يحتاجونه من معلومات دقيقة في مواقع التنفيذ حتى يتمكنوا من اتخاذ قرارات سليمة ومناسبة.
- التنسيق بين جهود العاملين في المؤسسة.
- نقل أهداف وخطط المؤسسة إلى العاملين فيها بمجهوداتها خارج المؤسسة من أجل كسب ودعم تأيدهم.
- تمكين القيادة العليا من إيصال توجيهاتها وأفكارها وخصائصها إلى العاملين في الوقت نفسه.
- تهدف إلى استكمال النقص في قدرات الإنسان وقواه.
- تهدف تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى حل المشكلات التي تواجه أفراد العاملين.
- جعل الاتصال أسرع وأكثر كفاءة وأداء وأقل تكلفة.
- توفير المعلومات الدقيقة والحديثة لدعم اتخاذ القرار.
- توفير عمليات منظمة وإجراءات مبسطة لإدارة الموارد وبالتالي فعالية أكبر وأفضل.
- تعزيز المساءلة والشفافية مما يؤدي إلى تقليل وقوع الأخطاء والتزوير.
- تقديم خدمات أفضل للموظفين.
- المراجعين مما ينعكس إيجاباً على التنظيم.
- القضاء على هدر الوقت والجهد والموارد.
- زيادة كفاءة استغلال المخزون.

¹شادلي شوقي، "أثر حجم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في درجة تبنيها التكنولوجيا المعلومات والاتصال"، مجلة الباحث، جامعة ورقلة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد السابع، 2009/2010، ص 261.

تميزت وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوقت الحاضر بعدد من السمات منها: ¹

_ الفاعلية : وهي إمكانية تبادل الأدوار بين المرسل والمستقبل أي هناك أدوار مشتركة بينهما في العملية الاتصالية ما يسمح بخلق نوع من التفاعل.

_ تحديد المستفيد : تعني أنه ستم عملية تبادل المعلومات بدرجة كبيرة من التحكم في معرفة المستفيد الحقيقي من معلومات معينة دون غيرها، وعادة يستخدم في هذه الحالة شخص يدعى المنسق الذي يقوم بترتيب هذه العملية عن طريق معرفة رغبات المستفيدين وحاجاتهم من المعلومات وتجهيزهم بها لقاء مقابل لخدماته.

_ اللاتزامنية: تعني إمكانية ترسل المعلومات بين أطراف العملية الاتصالية من دون شرط تواجدها في وقت إرسالها، بمعنى استقبالها في الجهاز وتفحصها واستعمالها في وقت الحاجة.

_ قابلية التحرك والحركة: بمعنى إمكانية بث معلومات واستقبالها من أي مكان إلى آخر أثناء حركة المرسل والمستقبل.

_ قابلية التحويل: إمكانية نقل المعلومات من وعاء (وسيط) لآخر باستعمال تقنيات تسمح بالتحويل بين الأوعية، مثل تحويل رسالة مسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

_ قابلية التوصيل: إمكانية استعمال أجهزة مصنعة من طرف شركات مختلفة والتوصيل فيما بينها بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه التصنيع.

_ الشيوع والانتشار: قابلية التوسع أكثر فأكثر لوسائل الاتصال حول العالم وفي الطبقات المختلفة للمجتمع.

_ تقليص الوقت: السماح بالنقل اللحظي للمعلومات والمعطيات، كما تتيح قواعد البيانات الضخمة الوصول إلى المعلومات المخزنة ببسر وسهولة وفي أقل وقت.

¹ ابختي إبراهيم، صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية وتطوير الأداء، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة: كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، قسم علوم التسيير، 2005، ص 320 .

خلاصة واستنتاجات:

يعد تطور وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر التقدم الأخيرة في القرن الحالي، ويرى الباحثين المختصين في مجال علوم التكنولوجيا والاتصال أن تطور صناعة تكنولوجيا الجديدة يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث استطاع الإنسان أن يلغي المسافات ويختصر الزمن ويجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة.

كما أن للوسائل التكنولوجية الحديثة لها مكانة في كل نواحي الحياة اليومية لكثير من البلدان وأصبحت التكنولوجيا الرقمية سمة العصر في هذه البلدان وتأثر أصحاب المؤسسات والمنظمات والأعمال الإدارية بهذه الموجة الجديدة، سواء على مستوى الكلي أو الجزئي ولعل الأنشطة الصناعية والخدماتية تعد أكبر المستفيدين من تكنولوجيا الإنترنت والانترنت والاكسترنترنت، حيث سخرت هذه الأخيرة خدمات لتسهيل حركة التبادلات وتحسين العلاقات سواء ما بين المؤسسات فيما بينها أو بين المؤسسات وزبائنها.

الفصل الثالث:

تأثيرات التكنولوجيا الحديثة على تنمية الموارد البشرية

المبحث الأول: تأثير التكنولوجيا الحديثة على تنمية المهارات البشرية

المبحث الثاني: أثر وسائل التكنولوجيا الحديثة على رفع مستوى الإبداع الإداري

المبحث الثالث: دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين أداء الموارد البشرية

المبحث الرابع: أهمية التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الميزة التنافسية

تمهيد:

شهد النصف الثاني من القرن الحالي تطورا واضحا في مختلف جوانب الإدارة، حيث لم تعد تعتمد على الطرق التقليدية في إنجاز وظائفها خصوصا في ظل التغيرات المتتالية الحاصلة في المحيط الخارجي، هذا ما زاد من حاجة البحث عن سبل لمواكبة هذه التغيرات والسير في اتجاه التطور القائم.

ولعل أبرز هذه السبل هو فكرة تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي أصبحت تمثل تحد جديد للمنظمات في تنمية الموارد البشرية، فهي تستطيع إحداث درجات عالية من المرونة والاستجابة للحاجات التكوين والتعليم والتدريب الإلكتروني، خصوصا ان المنظمات أصبحت تنجز خدمات سريعة متطورة وأكثر فعالية، فلا يوجد مكتب إلا وهو مجهزا بحاسوب ومختلف تجهيزاته الالكترونية وأن كل الهياكل الإدارية أصبحت تعتمد على العمل الإلكتروني، عندها يزيد الاعتقاد بقدرة الموارد البشرية ودورها في إحداث التغير المطلوب بتحسين المهارات البشرية والذي يؤدي إلى تنمية وتطوير أداء الموارد البشرية، لابد من تخطيط وتقدير فعال لاحتياجات المؤسسة من هذه الموارد والمحافظة عليها من اجل تحقيق الإبداع التنظيمي ومن أجل مواكبة التغيرات المتسارعة وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمة في عالم التكنولوجيا الحديثة.

ولهذا سنتطرق في هذا الفصل الأول للمباحث الأربعة التالية:

المبحث الأول: تأثير التكنولوجيا الحديثة على تنمية المهارات البشرية.

المبحث الثاني: أثر وسائل التكنولوجيا الحديثة على رفع مستوى الإبداع الإداري .

المبحث الثالث: دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين أداء الموارد البشرية.

المبحث الرابع: أهمية التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الميزة التنافسية.

خلاصة واستنتاجات.

المبحث الأول: تأثير التكنولوجيا الحديثة على تنمية المهارات البشرية.

لقد أصبحت التنمية البشرية وتنمية الكفاءة يحظيان بأهمية كبيرة في وقتنا الحالي خاصة مع المنافسة الحادة التي تعرفها المنظمة ومع إدخال وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت بشكل فعال في تنمية الكفاءات البشرية، إذ أصبح يدرج ضمن المؤشرات الفاعلة في تنمية الموارد البشرية، درجة إتاحة والتحكم في هذه التكنولوجيا ولذلك سوف نتطرق إلى مفهوم التعليم والتكوين والتدريب الإلكتروني، وصولاً إلى المهارات البشرية في عصر المعلومات.

المطلب الأول: إسهامات التكنولوجيا الحديثة في الإعداد للعملية التكوينية.

لقد ساهمت نظم المعلومات الحديثة في تفعيل وترشيد عملية التخطيط للعملية التكوينية وذلك بتوفيرها لمعلومات حديثة فيما يخص تحديد الإحتياجات:

1. قياس الإحتياجات:

أتاحت شبكة الانترنت وذلك بتوفير معلومات عن:¹

- الأهداف والتوجهات والسياسات المتبعة، وتحليل عناصر القوة ونقاط الضعف، وهذا احد المداخل الأساسية لتحديد الإحتياجات.
- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية معرفة عناصر التحليل الاستراتيجي بصورة يمكن من خلالها تحديد عناصر القوة ومواجهة نقاط الضعف عن طريق التكوين بما يستجيب للتوجهات الجديدة.
- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية تحديد التغيرات الخارجية، والتعرف على الفرص والتهديدات التي تتعرض لها، بصورة يمكن من خلالها تحديد الجديد من الإحتياجات.
- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية تتبع إجراءات العمليات المختلفة، وتحديد نقاط الاختناق وأسبابها، وهي ناتجة عن نقص الخبرة والمهارة، وهذا يمكن من التحديد الدقيق لهذه الإحتياجات.

¹ عمان رأفت رضوان، ثورة المعلومات وانعكاساتها على التدريب والتنمية البشرية. منشورات وقائع ندوة افاق جديدة للتنمية البشرية والتدريب، 1997، ص351.

2. التخطيط للاحتياجات:

إذ تلعب هنا تكنولوجيا المعلومات دورا حيويا من خلال:¹

- شبكة الانترنت التي تتيح للمدراء المسؤولين في العملية التكوينية وإمكانية معرفة خطط وبرامج عمل الإنتاج لكافة الإدارات الأخرى، وبالتالي يمكن وضع خطط واقعية ومتناسقة لتنفيذ هذه البرامج.
- تتيح بعض برامج الحاسب على وضع خطط مسبقة للعملية التكوينية أو المساعدة في ذلك، حيث توجد بعض البرامج الإحصائية المساعدة في ذلك مثل SPSS، كما هناك بعض الأنظمة الخبيرة المتاحة مثل Parys للتيسير التنبؤي للموارد البشرية.

3. تحديد أسلوب ومتطلبات التنفيذ:

تتيح الشبكة العالمية الانترنت إمكانية التعرف على البرامج التدريبية المتاحة عالميا، وخطط وأساليب تنفيذها وكذا تكلفتها، حيث يتمكن المسئول من تحديد الأسلوب الأمثل للتنفيذ (داخلي، خارجي) ومتطلبات تنفيذ هذه البرامج :

إعداد المحتوى: يعتبر إعداد العملية التكوينية أمرا في غاية الأهمية، لذا يجب وضع البرامج التكوينية وموادها التعليمية بعناية شديدة بحيث تناسب الهدف من العملية وكذلك مستوى المكونين. وقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات في ذلك من خلال عدة نقاط أهمها:

- سمحت الشبكة بإثراء إعداد المحتوى (العملية التكوينية) وذلك من خلال الاستفادة من النماذج المتاحة على الشبكة.
- الغرض من تصميم هذه البرامج هو توفير محتوى علمي أكاديمي يعمل على تنمية قدرات الأفراد العاملين سواء القيادية أو اتخاذ القرار أو التفكير الاستراتيجي...الخ.
- كما تتكامل شبكة المعلومات الداخلية الانترنت في إتاحة كل المعلومات عن العمليات السابقة التي تم تنفيذها، إذ يمكن عن طريق الشبكة الولوج السريع إلى قاعدة البيانات المتوفرة داخل التنظيم والاطلاع على كافة البرامج التي نفذت، وكيف نفذت وكذا معرفة النتائج التي حققتها وهل هي فعالة فيقتدى بها، أم سلبية فيتم نقادها، وهذا سيؤدي إلى تثمين وإثراء العملية التكوينية شكلا ومحتوى.

¹ J.M.PERETTI، 'gestion des ressources humaines assisté par ordinateur'، édition liaison، sans (place·pays ou date) p78.

المطلب الثاني: إسهامات التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ العملية التدريبية.

ساعدت تكنولوجيا المعلومات والاتصال بطريقة فعالة في تنفيذ العملية التدريبية بطرق تختلف عن تلك التقليدية في كافة مراحلها وذلك وفق ما يلي:

1. التعليم الإلكتروني:

إن ما يشهده العصر الحاضر من تغيرات سريعة في شتى المجالات التقنية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية تؤثر و تمس صميم الهياكل التربوية للفرد والمؤسسات التعليمية ومنظومة البناء الفكري والثقافي للمجتمع. ويتطلب التعامل مع هذه المتغيرات قدرة عالية على التكيف والمبادرة وفق ثوابت المجتمع و منطلقاته الثقافية والدينية. ويقع على عاتق المؤسسات التربوية العبئ الأكبر في تقديم هذه المبادرات وفق الصيغ المقبولة اجتماعيا وثقافيا. ولاشك أن الثورة في تقنية المعلومات و وسائل الاتصال حولت عالم اليوم إلى قرية الكترونية تتلاشى فيها الحواجز الزمنية والمكانية فقتربت المسافات وازالت الحواجز السياسية والثقافية.

وتشمل عملية التحول نحو التعليم الجامعي المتمازج أي استخدام الحاسوب وغيره من التقنيات الخاصة بالمعلومات في التدريس داخل غرف الصفوف، وهذا الشكل من التعليم المتعدد الوسائط، على مجموعة من الخطوات تبدأ بإعداد المقرر أو المحتوى التعليمي بشكل يسمح باستخدام وسائل التقنية الحديثة، كما تشمل هذه العملية توفير المستلزمات الضرورية للمدرسين والطلاب التي تمكنهم من استخدام هذا الأسلوب في التعلم والتعليم، والتي تتطلب استخدام تطبيقات التقنية الحديثة في تدريسها، لمعرفة الفوائد والعوائق المترتبة على ذلك، ولذلك لابد من تدريب الطلبة والأساتذة على هذه التقنيات لمعرفة قدرتهم على استخدامها في الدراسة أو التدريس، وتحديد السبل الفضلى لتشجيع الأساتذة على تطوير مهاراتهم، وزيادة وعيهم بأهمية استخدام مصادر المعرفة الإلكترونية والأدوات المستخدمة في إيصالها إلى المتعلمين.¹

أ. تعريف التعليم الإلكتروني: " هو استخدام تقنية الشبكة الطرفية (NETWORK- TECHNOLOGY) بهدف دعم وتسهيل التعليم من خلال سلسلة من التطبيقات".²

¹ بدیع السرطاوي، علم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2005، ص53.
² الخطيب أحمد، استخدام الشبكة الإلكترونية في التدريب. عمان: مركز الإستشارات والخدمات الفنية والدراسات، 2005، ص06.

وهناك تعريف آخر بأن التعليم الإلكتروني " هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط المتعددة وشبكات المعلومات والاتصالات (الإنترنت) التي أصبحت وسيطا فاعلا للتعليم الإلكتروني، ويتم التعليم عن طريق الاتصال والتواصل بين المعلم والطالب، وعن طريق التفاعل بين الطالب ووسائل التعليم الإلكتروني الأخرى كالدروس الإلكترونية والمكتبة الإلكترونية والكتاب وغيرها".¹

عرفت منظمة اليونسكو (unesco) التعليم عن بعد على أنه " عملية تربوية يتم فيها كل أو أغلب التدريس من شخص بعيد في الزمان والمكان عن المتعلم، مع التأكيد أن أغلب الاتصالات بين المتعلمين والمعلمين تتم من خلال وسيط معين سواء كان إلكترونيا أو مطبوعا".²

أما الجمعية الأمريكية (US.DLA) فعرفت التعليم الإلكتروني على أنه " عملية إكتساب المعارف والمهارات بواسطة وسيلة لنقل التعليم والمعلومات متضمنا في ذلك جميع أنواع التكنولوجيا وأشكال التعلم المختلفة للتعلم عن بعد".³

إن التعليم الإلكتروني بشكل عام هو استخدام الوسائط الإلكترونية والحاسوبية في عملية نقل وإيصال المعلومات للمتعلم، وهناك مدى لهذا الاستخدام فقد يكون هذا الاستخدام في الصورة البسيطة كاستخدام وسائل الكترونية مساعدة في عملية عرض المعلومات أو لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية، وكذلك الاستثمار الأمثل للوسائط الإلكترونية والحاسوبية في بناء الفصول الافتراضية من خلال تقنيات الإنترنت والتلفزيون التفاعلي.

وهو توظيف التقنية بشكل مدمج مع العملية التعليمية وتستخدم فيها الحواسيب والأوعية المعلوماتية الأخرى إلى جانب شبكة الاتصال عبر شبكة الإنترنت، أو الشبكة المحلية أو الأقمار الصناعية أو التلفزيون التفاعلي للوصول إلى المستخدمين، ويحتوى التعليم الإلكتروني على تصميم المحتوى (المنهج)، الإدارة، والدعم الفني.

ويمكن تعريف التعليم الإلكتروني بصورة مثالية على أنه: توسيع مفهوم عملية التعليم والتعلم ويكون ذلك جلياً من خلال استخدام تقنية الحاسب الآلي في دعم واختيار وإدارة عملية التعليم والتعلم وفي نفس الوقت فإن التعليم الإلكتروني ليس بديلا للمعلم بل يعزز دورة كمشرف وموجه ومنظم لإدارة العملية التعليمية ومتوافقاً مع تطورات العصر الحديث.

¹ MANK DAVID, using data for learning, London: 2005, p246.

² UNESCO, open distance learning ; trends , policy strategy consideration, 2002, p79.

³ US DLA , (american distance education association), definition of distance learning, 2004, p31.

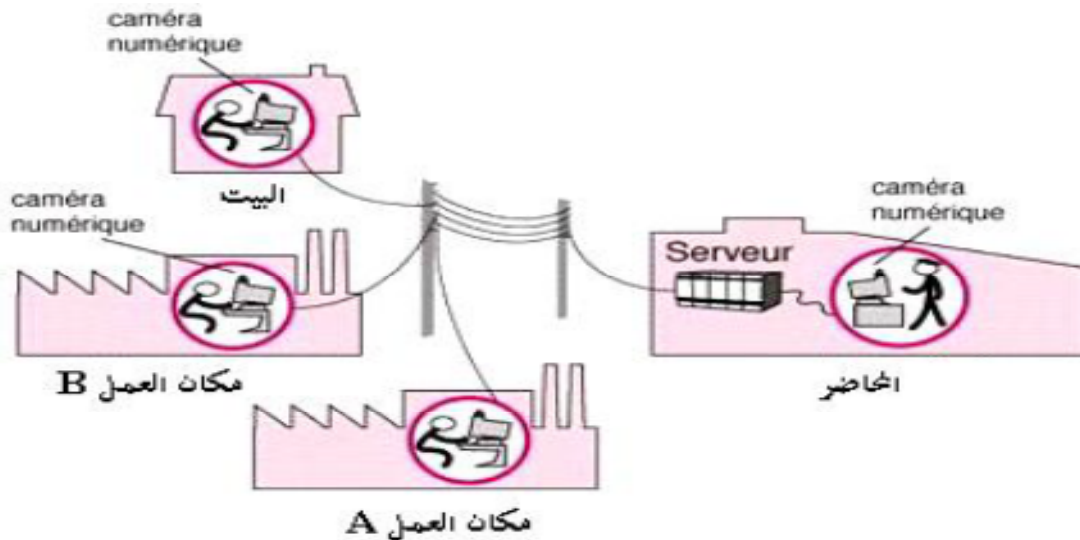
ب. التقنيات الحديثة المستخدمة في التعليم الإلكتروني:¹

- شبكة الإنترنت: وهي الشبكة العالمية word weep wide الواسعة الانتشار حيث يمكن توظيفها كوسيط إعلامي وتعليمي في أن واحد، فيمكن لمؤسسة تعليمية ما أن تعلن برامجها، وترويج لها عن طريق الإنترنت، وتوضح للمستخدمين كيفية الإتصال بها، كما يمكن لها أن تخزن جميع برمجياتها التعليمية على الموقع الخاص بها، ويكون الدخول للموقع متاحا لطلاب العلم والمعرفة.

ومن أهم مميزات شبكة الإنترنت في التعليم الإلكتروني:

- _ تسمح بزيادة فرص التعليم المفتوح وتنوع برامج التدريب.
- _ سهولة تطوير المادة التعليمية الموجودة على الانترنت.
- _ الحصول على البرمجيات التعليمية المجانية مما يقلل تكلفة التعليم.
- _ إمكانية الوصول إلى عدد كبير من الجمهور المتابعين في مختلف أنحاء العالم.
- _ تغيير طرق واستراتيجيات التدريس التقليدية، وذلك بخلق جو تعليمي تفاعلي ملئ بالنشاط والحيوية والمشاركة، بالإضافة إلى سرعة الحصول على المعلومات.

الشكل رقم(14): التعلم عن بعد عبر LAN, MAN ou WAN



المصدر: بختي إبراهيم، مقال بعنوان "التعلم و التدريب عبر الشبكة الدولية للمعلومات، جامعة ورقلة، 2001 ص2.

¹ مصطفى دعاس، ثورة المعلومات والتنمية. عمان: دار الشرق، 2002، ص257.

- البريد الإلكتروني: وهو إحدى وسائل تبادل الرسائل بين الأفراد، ويستخدم كوسيط بين المعلم والطالب وبين المعلمين المتخصصين في العالم.
- نقل الملفات: تعتبر خدمة نقل الملفات بين الحاسبات الالكترونية المختلفة عن طريق ما يعرف بـ (file transfer protocol) من الخدمات الأساسية في التعليم الإلكتروني، وقد تشمل هذه الملفات التي يمكن نقلها على النصوص أو الصور أو برامج يمكن تنفيذها على الكمبيوتر التي يوزع معظمها على الشبكة.
- الإتصال عن بعد بالحاسبات: تتيح هذه الخدمة لأي مشترك الإتصال بالحاسبات المختلفة على مستوى الشبكة، وتنفيذ برامجه من خلالها، وكذلك يمكنه الوصول مباشرة إلى قواعد البيانات المتاحة على هذه الحاسبات والتفاعل معها، ويشترط الحصول على موافقة المؤسسات للدخول على الشبكة.
- المنتديات العالمية: في التعليم الإلكتروني يمكن أن توظف شبكة الإنترنت في التوصل الفعال مع المنتديات العالمية والمدارس والجامعات لحضور هذه الملتقيات العلمية عبر الشبكة والتعرف على أهم ما توصل إليه العلم سواء كان في الجانب الإداري أو العلمي ويمكن حضور العديد من الأنشطة والتفاعل معها عبر الصوت والصورة وأيضا تقديم الأوراق العلمية.
- مؤتمرات الحاسوب: وتعرف هذه التقنية على أنها: طريقة اتصال عبر استخدام الحاسب، والتي يمكن فيها لمجموعة من الأفراد التفاعل فيما بينهم عن طريق الكتاب الإلكتروني كوسيلة اتصال، ويتم التفاعل بين أفراد المجموعة دون قيود أو ترتيبات خاصة بالمكان والزمان، وهذه التقنية بهذه الموصفات تزيد من مرونة زمان ومكان الحدث كمصادر تعليمية.
- الشبكة الداخلية: وهي إحدى الوسائط التي تستخدم في التعليم الإلكتروني، حيث يتم ربط جميع أجهزة الحاسب في المؤسسة ببعضها البعض... ويمكن للمعلم أو المدرب إرسال المادة العلمية أو التدريبية إلى أجهزة الطلاب بإستخدام برنامج خاص NET SUPPORT يتحكم من خلاله المعلم بواسطة جهازه بأجهزة الطلاب، كأن يضع نشاطا تعليميا أو واجبا منزليا ويطلب من المتعلمين تنفيذه وإرساله إلى جهاز المعلم.
- الكتاب الإلكتروني: هو إختصار لمئات وآلاف الأوراق التي تظهر بشكل الكتاب التقليدي في قرص مدمج cd الذي تتخطى سعته ثلاثين مجلدا تحمل من 264 مليون كلمة، 350000 صفحة ويمتاز الكتاب الإلكتروني بتوفير الحيز أو المكان.

- **المكتبة الإلكترونية:** من خدمات الانترنت ظهرت المكتبة الإلكترونية وما تحتويه من معرفة ومعلومات في شتى المجالات والتي لها أثرها الفعال في التعليم الإلكتروني من خلال إثراء العملية التعليمية لجميع الطلاب بغض النظر عن مواقعهم الجغرافية، بالإضافة إلى أنه يمكن المعلمين من استخدام هذه النوعية من المكتبات لتدعيم دورهم في المدارس الإلكترونية.¹

ج. اهداف التعليم الإلكتروني:

يرتكز التعليم الإلكتروني على مجموعة من الأهداف :²

- _ زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم ، وبين الطلبة والمدرسة وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني ، غرف الحوار .
- _ سهولة الوصول إلى المعلم: أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المعلم والوصول إليه في أسرع وقت ، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، وذلك مثلاً من خلال البريد الإلكتروني أو ساحات الحوار على الشبكة العالمية.
- _ تناقل الخبرات: من خلال إيجاد قنوات اتصال ومنتديات، تمكن المعلمين والمدرسين والمشرفين وجميع المهتمين بالشأن التربوي من المناقشة وتبادل الآراء والتجارب عبر موقع محدد يجمعهم جميعاً في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات في كثير من الأحيان.
- _ نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيار : فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها؛ ومن أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية، خطط للدروس النموذجية والاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة.
- _ التعليم الإلكتروني يتيح للمعلم تقليل الأعباء الإدارية التي كانت تأخذ منه وقت كبير في كل محاضرة مثل استلام الواجبات وتسجيل الحضور وتصحيح الاختبارات.
- _ توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع :هذه الميزة مفيدة للأشخاص الذين يرغبون التعليم في وقت معين أو الذين يتحملون أعباء سبهم ومسؤوليات شخصية، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.

¹ أبو عمة عبد الرحمان، العليم عن بعد والتعليم الإلكتروني. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2004، ص165.

² http://www.riyadhschools.edu.sa/E_Learning/E_Learning_Intro3.htm

2. التكوين الإلكتروني:

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية أدى إلى توفير فرص تكوينية وتدريبية جديدة تلخصت في عملية التكوين الإلكتروني.

أ. تعريف التكوين الإلكتروني:

التكوين عن بعد هو طريقة لاكتساب المعرفة من خلال الآخرين، ليس له حدود معينة أو وسيلة واحدة فأى حصة تلفزيونية، أو شريط فيديو أو برنامج معلوماتي يمكن أن يعتبر برنامج تكوين عن بعد¹.

حيث تعرفه شركة CISCO-Systems* على أنه "عملية التكوين باستخدام شبكة الانترنت المعتمدة علي بث و نشر المحتويات في أشكال مختلفة، إدارة العملية التكوينية والمجموعة المتكونين عبر الشبكة، وجود مختصين في التطوير والتنمية المحتويات، فعملية التكوين الإلكتروني تزيد من إمكانية وصول الموظفين والتعلم ويتم ذلك بطريقة سريعة بتكاليف منخفضة بإضافة الي إشراكهم في العملية التكوينية.

يعرف التكوين الإلكتروني كذلك علي أنه "مجموعة التكنولوجيات التي تسمح بالتعلم عن طريق استخدام وسائل الإعلام الإلكترونية (الأقراص المضغوطة، الانترنت الإنترنت) وهو يتيح الفرصة التعلم الفردي عن طريق محاضرات أو الدروس تكون متاحة للموظف من خلال جهازه المعلوماتي عبر شبكة الانترنت أو الإنترنت ، بالإضافة إلي إمكانية مشاركته في الأقسام الافتراضية ،المحاضرات عن بعد قاعات المحادثةو استعماله لكل الوسائل المستخدمة في العملية التعليم عن بعد سواء أكانت تفاعلية أم لا. من الأقراص المضغوطة ،أشرطة الفيديو والتعليم المعتمد علي جهاز الكمبيوتر، ففي مجتمع العولمة وظل المنافسة الشديدة أصبح من الضروري للمنظمات من تكوين وتدريب موظفيها بسرعة وبتكاليف أقل نظرا للتقدم السريع

* Cisco Systems est une entreprise informatique américaine spécialisée, à l'origine, dans le matériel réseau (routeur et commutateur ethernet), et depuis 2009 dans les serveurs et les réseaux. Elle est dirigée depuis 1995 par John Chambers

¹ JEAN LOCHARD, la formation à distance, ou la liberté d'apprendre, paris :édition d'organisation, 1995, p15

لمعلوماتهم ومهاراتهم وضرورة تجديدها ميزة تنافسية للعديد من المؤسسات ،ويتالي فقد سمحت التكنولوجيات الجيدة للإعلام من تجديد وتحديث طرق التكوين داخل المؤسسات ،وأصبح التكوين والتكوين عملية مستمرة للموظف.

فعملية التكوين الإلكتروني (e-formation) أو (e-learning) تزيد من إمكانية وصول الموظفين إلى التكوين والتعليم، ويتم ذلك بطريقة سريعة وبتكاليف منخفضة، بالإضافة إلى إشراكهم في العملية التكوينية.

ب. الوسائل الحديثة للتكوين الإلكتروني:

يضم التكوين الإلكتروني الطرق الجديدة للتعليم التي تجمع من جهة ما بين هدف الحصول على المعارف وتنمية المهارات المشترك لكل أنظمة التعليم، ومن جهة أخرى الخدمات والفرص المتاحة من طرف تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتأتي هذه الطرق سواء مكان طرق التدريب التقليدية أو بغرض تدعيمها فهي تسمح بتكوين مستمر ومشخص حسب حاجات الموظفين بغض النظر عن الحواجز الجغرافية.¹

ويمكن للتكوين الإلكتروني من أن ينظم بطريقة متزامنة من خلال وجود علاقة مباشرة ما بين المكون و المتكون أو أعضاء القاعة الافتراضية عن استخدام تكنولوجيا المحادثة عبر الشبكة داخل قاعة محاضرات تكون مزودة بأجهزة كمبيوتر مرتبطة بعضها ببعض أو استخدام تكنولوجيا القاعات الافتراضية ،المحاضرات عن بعد ،أو عن طريق تبادل رسائل الكترونية وملفات رقمية مباشرة كما يمكن أن تكون العملية التكوينية الإلكترونية منظمة بطريقة غير متزامنة من خلال الاعتماد علي المكونين لمتابعة أعمال الموظفين عن طريق المراسلة الغير مباشرة باستخدام تكنولوجيات البريد الإلكتروني.

فالتكوين الإلكتروني من خلال استخدامه لتكنولوجيات الصوت و الصورة يعتبر أكثر تفاعلية ويسمح بالقيام بأبحاث واسعة من خلال استخدام شبكة الانترنت بالإضافة إلي إجراء تطبيقات متعددة تعتمد علي التقييم الذاتي و التبادل السريع للمعلومات كالعمل الجماعي .

¹ جمال لعمارة،مالك علاوي، "أثر استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال على تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، الملتقى الدولي -الورشة الثالثة دراسة الاستخدامات الجديدة لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2007، ص12.

ج. فوائد التكوين الإلكتروني:

ويمكن تلخيص فوائد التكوين الإلكتروني بالآتي:¹

- _ تدعيم عملية تبادل المعارف، التطبيقات والتجارب ما بين الموظفين.
- _ إمكانية تعرف كل المشاركين في عملية التكوين الإلكتروني على الأسئلة المطروحة سابقاً من طرف زملائهم المناسبة لها.
- _ السماح لكل الموظفين من الوصول إلى المعارف المخزنة في أرشيف المكتبة الإلكترونية للمنظمة والإطلاع عليها من خلال موقع المنظمة عبر الشبكة.
- _ يساعد على وضع أدوات تكوين سهلة الاستعمال عن بعد و بطريقة فردية، يمكن تغييرها وتشخيصها حسب حاجات الموظفين.
- _ تنظيم تغذية عكسية فورية وبناءة باستخدام وسائل تقييم ذاتية.
- _ يسمح باتصال العديد من الموظفين المشاركين في عملية التكوين في الوحدات المختلفة للشركة عن طريق الشبكات المعلوماتية و زيادة تبادل المعلومات فيما بينهم، وكما يسمح لهم بالتعرف أكثر عن بعضهم البعض.

3. التدريب الإلكتروني:

في ظل عصر المعلومات وتقدم المعرفة، أصبح إلزاماً على المجتمعات أن تطور أنظمتها التدريبية حيث إن مفهوم التدريب لم يعد مفهوماً تقليدياً يقتصر على تنظيم الدورات التدريبية التقليدية ومنح شهادات الإجتياز بل أصبح خياراً إستراتيجياً في منظومة استثمار وتنمية الموارد البشرية.²

¹ Séverine Gottrand ; Vanessa Queant, **Le e-learning comme innovation en Ressources Humaines** p 15-17.

²http://www.e-rh.org/documents/e_learning_innovation.pdf

أ. تعريف التدريب الإلكتروني:

التدريب هو "ذلك الجهد المنظم الذي يهدف إلى تزويد أفراد التنظيم بمعارف معينة لإحداث تغيير إيجابي في مهاراتهم واتجاهاتهم مما يجعل أفراد التنظيم لائقين للعمل بكفاءة وإنتاجية عالية.¹ يرتبط التدريب بالعنصر البشري ارتباطاً وثيقاً، المدرب الذي ينبغي أن يكون على درجة عالية من العلم والخبرة والمهارة، والمتدرب الذي يعتمد بالمعلومات الحديثة، وتحسين أدائه من خلال اكتسابه للمهارات.

أما التدريب الإلكتروني، فغالبا الأبحاث تعتبر التعليم الإلكتروني والتدريب الإلكتروني شيئاً واحداً، في حين أن بعض الأبحاث تفرق بينهما مستندياً إلى أنهما ورثا الفرق بين التعليم التقليدي والتدريب التقليدي، فقد عرّف التدريب الإلكتروني بأنه استخدام تقنيات التواصل الحديثة في تقديم وأرشفة وتطوير برامج تدريبية تساهم في تنمية المهارات الشخصية والعلمية والمهنية.²

وعرّف أيضاً "بأنها العملية التي يتم فيها تهيئة بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي وشبكاته ووسائطه المتعددة، التي تمكن المتدرب من بلوغ أهداف العملية التدريبية من خلال تفاعله مع مصادرها، وذلك في أقصر وقت ممكن، وبأقل جهد مبذول، وبأعلى مستويات الجودة من دون تقيد بحدود المكان والزمان".³

والتدريب الإلكتروني هو أداة حديثة تستطيع دعم، وتحسين التدريب في كل المؤسسات والشركات والجامعات، وبات من الصعب تصور مؤسسات حديثة دون تدريب إلكتروني، فقد أصبح أحد سمات المجتمعات المعاصرة، ولا يقتصر دور التدريب الإلكتروني على إحضار وعرض المعلومات ومصادرها بل أيضاً على كيفية عرض المعلومات وكيفية إيصالها وتقييمها. والتدريب أصبح له نسخة إلكترونية في ظل مجتمع إلكتروني يتميز بخدمات إلكترونية من تجارة وحكومة إلكترونية وتعليم إلكتروني...إلخ.

¹ www.gulfttraining.org/Arabic/arabic.htm. 12 أبريل 2016

² الحكيم حسان، "التدريب والمسار الوظيفي للعاملين في المؤسسات العربية"، ورقة مقدمة في المؤتمر العربي الثاني للإستشارات والتدريب، الشارقة 21-23 أبريل 2003، ص 04.

³ http://pr.sv.net/SVW/2016/march.2016

أ. خصائص التدريب الإلكتروني:

- التدريب الإلكتروني هو جزء من التعليم الإلكتروني بمفهومه العريض.
- التدريب الإلكتروني غالباً ما يقتصر على المؤسسات، والشركات التي تدريب موظفيها، لترفع من كفاءتهم المهنية والعلمية.
- اعتبر البعض أن الدافعية هي التي تميز بين التدريب والتعليم الإلكتروني، فمتى سعى الموظف إلى تحسين قدراته عبر التعلم بالوسائل الإلكترونية فهذا تدريب إلكتروني والا فهو تعليم إلكتروني.¹

ويقدم التدريب الإلكتروني المادة التدريبية من خلال الصور المرئية والنص والمادة المسموعة والفيديو، وقد يتطلب مشاركة المتدرب عبر استخدام التمارين والتدريبات عبر الإنترنت، وهذا يمكن المتدرب من السمع والرؤية والممارسة وحتى التحدث، وهو ما يزيد من نسبة المعلومات التي تبقى في الذاكرة، كما تتاح له فرصة تكرار مضمون المادة مرات عدة بحيث يستطيع حفظها بشكل أفضل.²

ج. الأساليب التدريبية.

تشتمل إستراتيجية التدريب على مجموعة من الأساليب التدريبية يمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (05) : الأساليب التدريبية.

| الرقم | الأسلوب | الوصف العام |
|-------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | التدريب والتنمية في مكان العمل (ON-THE-JOB) | من خلاله تتم عملية التعلم في موضع العمل نفسه وأثناء مزاولة المتدرب لعمله أي خلال وقت العمل الرسمي؛ حيث تكون المادة التعليمية عبارة عن تعليمات وتوجيهات إرشادية يقدمها المدرب للمتدرب |
| 02 | الأسلوب التطبيقي المخبري (Vestibule) | تتم لعملية التدريبية بموجب هذه الأسلوب بعيداً عن مكان مزاولة العمل لكن في مخابر مجهزة ومهيأة بتجهيزات وظروف تماثل ما هو موجود في بيئة العمل الأصلية؛ حيث يقوم المدرب بشرح المادة التدريبية ويطبقها على التجهيزات المخبرية، ثم بعد ذلك يطلب من كل متدرب أن يطبق ما تعلمه أمامه وعلى نفس التجهيزات |

¹Gould, C. Matter of Motivation: **when we talk about e-learning do we really mean e-training?** What's the difference and why does it matter, No. 12, sep. 2003, Inside LearningTechnologies magazine.

²<http://arabic.etqm.ae/elearning/skills.html>. 12 أبريل 2016 تاريخ التحميل

| | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 03 | التدريب والتنمية في القاعات التدريبية (BEHAVIOR MODELING) | ترتبط العملية التدريبية من خلال هذا الأسلوب بتلقين المتدربين معارف ومعلومات معينة ذات علاقة بموضوع محدد في قاعات خاصة |
| 04 | أسلوب النمذج السلوكي (BEHAVIOR MODELING) | يعد أحد الأساليب المستخدمة في مجال تعديل السلوك، ويهدف إما إلى إكساب المتدربين أنماطاً ومهارات سلوكية جديدة، أو تصحيح النمط السلوكي الحالي وتحسينه وزيادة فاعليته |
| 05 | التدريب والتنمية باستخدام الحاسوب (Computer-based Training and Development) | حيث يستخدم المدرب بموجبه تقنيات الحاسوب في شرح وتوضيح المادة التعليمية، التي يعدها عادةً على CD ليستخدما على الحاسوب الموجود أمامه في قاعة التدريب، التي تكون مجهزة خصيصاً لاستخدام الحاسوب، الذي ينقل محتوى CD إلى شاشة موجودة أمام كل متدرب داخل القاعة |
| 06 | التدريب والتنمية بواسطة التعليمات المبرمجة (Programed Training and development instructions) | لقد طورت التقنيات الحديثة في مجال الحاسوب برامج لتدريب وتنمية الموارد البشرية دون مدربين؛ حيث يقوم المبرمج المختص ببرمجة المادة التدريبية على شكل برنامج يتضمن مجموعة من الأسئلة مقسمة إلى أجزاء مترابطة ببعضها ومتتالية، ويقوم الحاسوب بطرح أسئلة كل جزء على الشاشة ليجيب عنها المتدرب |
| 07 | المحاكاة (Simulation) | مثل المحاكاة نهجاً عاماً لعدد من الأساليب التدريبية؛ حيث تعمل على بيئة ظروف ومواقف مماثلة لما يمكن أن يتعرض له المتدرب خلال ممارسته لعمله في الواقع الفعلي، وتطلب منه اتخاذ التصرف أو الإجراء أو القرار المناسب حيالها، ففي ضوء التصرف أو الإجراء الذي قام به أو اتخذه المتدرب يوضح له مدى فاعلية تصرفه، وتصحح له الأخطاء في حالة حدوثها |

المصدر: عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 363.

د. مبررات استخدام الإنترنت في المجال التدريبي.

هناك العديد من الأسباب التي تؤكد على أهمية استخدام الإنترنت في التدريب، منها:¹

- الإنترنت مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.
 - التزويد بمعلومات حديثة في كافة المجالات بدقة عالية وفي أقل وقت وبدون عناء ولضاعة الوقت.
 - تحسين فرص العمل المستقبلية بتهيئة المتدربين لعالم يتمحور حول التكنولوجيات المتقدمة.
 - تساعد الإنترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.
 - المرونة في الوقت والمكان، وإمكانية الوصول إلى عدد أكبر من المتابعين في أنحاء العالم.
 - سرعة تطوير البرامج موازنةً بأنظمة الفيديو والأقراص المدمجة CD-ROM.
- ويوفر التعليم الإلكتروني للمؤسسة إمكانيات كبيرة لتأهيل مواردها البشرية، بحيث أنه:

- يمنحها مرونة كبيرة في عملية تعليم وتدريب العمال.
- يوفر فرصاً كبيرة لتنمية الأعمال من خلال إتاحة فرص التدريب الجيد مع ربح الوقت والتكلفة.
- تشجيع الموظفين على تحمل المسؤولية في ميدان التدريب والتعلم الذاتي، بالإضافة إلى تنظيم أوقات تعلمهم بالشكل الذي يناسبهم، مما يجعلهم أكثر لفعالية للتعلم.
- تلبية كل من حاجات المتعلم (العامل) والعمل (المؤسسة)، وذلك بفضل الحرية الكبيرة في اختيار أوقات التعليم والتدريب، مما يـمكّن المؤسسة من استغلال مواردها البشرية دون انقطاع.²

¹ محمد خليفة محمد العمري، " واقع استخدام الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس وطلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية". مجلة اتحاد الجامعات العربية، القاهرة، العدد (40)، 2003، ص 35.

² Mohammad Suleiman Mohammad Jaradat, " Integration of e-Learning and Knowledge Management". Université de Ouargla ; Congrès scientifique international sur la performance des organisations et gouvernements, 09 Mars 2005.

المطلب الثالث: المهارات البشرية في عصر المعلومات.

1. تعريف المهارات البشرية.

تعرف المهارات البشرية على أنها: "مجموعة المعارف وقدرات العمل وسلوكات مهيكلة (منظمة) معينة تبعا لهدف معين ووضعيات"¹.

كما تعرف كذلك أنها: "قدرة الفرد لترجمة معرفة ما في عمله، بحيث تسمح بتحقيق النتائج المرغوبة والمتوقعة"².

في حين هناك من ينظر إليها على أنها: «مجموعة المعارف، قدرات والاستعدادات خاصة لفرد أو مجموعة المكتسبة بالممارسة المهنية والأداء المكتسب»³.

إن يمكن النظر إلى المهارات أنها مجموع القدرات الفكرية والجسدية للفرد أو مجموعة والتي تمكنهم من تأدية عملهم على أحسن وجه.

ب. مميزات المهارات البشرية:

هناك من المميزات للمهارات البشرية يمكن إعطاؤها على النحو التالي:⁴

- أن المهارات ليست ملموسة ولكن لها نتائج ملموسة.
- أنها تتعلق بالوضعية التي يوجد فيها الفرد، بمعنى أنها تختلف من وظيفة لأخرى ومن مستوى لآخر.
- أنها نتيجة التفاعل بطريقة ديناميكية بين العلم (معرفة) والممارسة، ونمط التفكير (قدرة ذهنية).
- أنها قابلة للتحويل، فكما أمكن نقلها من أفكار إلى أساليب عمل (طريقة) فإنه يمكن نقلها من فرد لآخر عن طريق التكوين والممارسة.
- إن المهارات تختلف من مستوى لآخر داخل التنظيم.

ج. المهارات البشرية داخل التنظيم:

حسب تصور Rebert Katz يوجد ثلاث مهارات أساسية داخل التنظيم هي: المهارات التقنية (الفنية)، والمهارات الإنسانية (الإجماعية)، وأخيراً المهارات التصورية (النتظيرية).

¹ J.Aubret, P.Gilbest et F.Pigeyre, **Savoir et Pouvoir « Les Compétences en questions »**, France :éditions press universitaires de France, 1993, p 42.

² S.Schermerhorn, S.G.Hunt, R.N.Osborn, **Human Behavior and Organization**, Canada, 2002, P15.

³ J.Aubret, P.Gilbest et F.Pigeyre , **Op.cit**, p 42.

⁴ **Op.cit**, p 43.

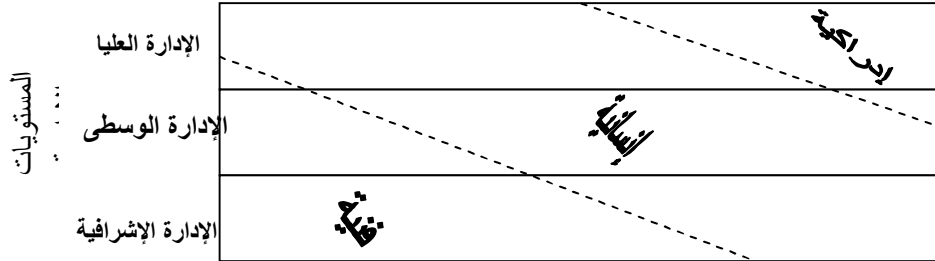
- **المهارات التقنية (الفنية):** وهي التي تشير إلى قدرة الفرد لتأدية ما هو مطلوب منه في مهام متخصصة، تتطلب معرفة معينة أو خبرة مكتسبة عن طريق التكوين أو الخبرة العملية (الممارسة). فهذه المهارات تسمح بالإستعمال الفعال للطرق والأساليب والإجراءات المختارة تبعاً للمهام الواجب أدائها.¹
- **المهارات الإنسانية (الإجماعية):** وهي التي تشير إلى القدرة في التعامل مع الآخرين بطريقة جيدة، بحيث تكون هنا للفرد القدرة على كسب ثقة الآخرين وودهم والتزامهم وولائهم وهذا يتطلب قدرة على الاتصال والتحاور والإجتماع، فهذه المهارات في وقت الحالي تعتبر بالغة الأهمية بالنسبة للمديرين اليوم، خاصة مع الإنفتاح العالمي.
- **المهارات الاجتماعية (الإجماعية):** وهي التي تشير إلى القدرة في التعامل مع آلاف العمال من شخصيات وأعراف وأديان مختلفة، لذا ينبغي أن تكون لديه دراية بهذه المهارات حتى يوفق بين هذا المزيج أو التنوع البشري، بما يسمح بتحقيق الأهداف وتلبية حاجاتهم، وهذا النوع من المهارات يعني كذلك القدرة على التعامل مع الأفراد والجماعات وقيادتهم.
- **المهارات التنظيرية (التصورية، إدراكية):** تشير هذه إلى القدرة على التنسيق وتحقيق التكامل والربط بين الأنشطة ومصالح المنظمة من خلال النظر إلى المنظمة بمنظور شمولي، وفهم مدى إعتدال نشاط على الآخر ومدى التأثير الخاص بتغير أي نشاط على المنظمة ككل.²
- **المهارات التنظيرية** تشير إلى قدرة حل المشاكل المعقدة داخل التنظيم وذلك وفق نظرة شمولية للتنظيم، وبهذا فإنها تتطلب القدرة على التخطيط والتنبؤ وكذلك القيادة... إلخ.
- **لذا فإن هذه المهارات مطلوبة أكثر في المستويات العليا في التنظيم، والتي يطلب منها النظر إلى التنظيم على أساس أنه كيان واحد، وفهم التفاعل بين كل أجزائه. إن كل المهارات السابقة التي أعطاها R.Katz لها أهمية معينة بالنسبة للمستوى الإداري للشخص حيث أن المهارات التقنية لها أهمية كبرى في المستويات الدنيا. في حين أن المهارات التنظيرية لها أهمية كبرى في المستويات العليا نظراً لأنها تنطوي على إتخاذ قرارات كبرى طويلة الأجل تتعلق في الكثير من الأحيان بمصير التنظيم ككل، فهو المستوى المسؤول بوضع الرسالة والإستراتيجية. أما المهارات الإنسانية ونظراً لأهميتها فإنها تتعلق تقريباً**

¹ عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة. (ب.ب.ن): الدار الجامعية، 1995، ص 106.

² نفس المصدر الأنف الذكر، نفس الصفحة.

بكل المستويات، ولكن بدرجة أكبر بالمستوى الأوسط لأنه المسؤول على التنسيق والربط بين مختلف المستويات، لكن هذه المهارات لها أهمية أقل في المستويات الأعلى والأوسط.

الشكل رقم (15): يوضح المهارات الضرورية وعلاقتها بالمستويات بالإدارية:



المصدر: عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة، نفس المرجع السابق، ص 107.

هذا ويفرق الأنجلوساكسون بين المهارات الناعمة (skills soft) والتي تتعلق بالعلاقات الإدارية السياسية، الثقافية والمهنية والجماعية... إلخ، والمهارات غير ناعمة (skills hard) والتي تتعلق بمحتوى العمل من معرفة وقدرات.¹

د- مهارات عصر المعلومات:

الجدول رقم (06): يوضح المهارات الأساسية لعصر المعلومات:

| المهارات السبع | المكونات |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| التفكير الناقد والعمل | حل المشكلات، البحث، التحليل، إدارة المشروع |
| الإبداع | خلق معرفة جديدة، تصميم حول |
| التعاون والمشاركة | التراضي، الرضا |
| فهم التدخلات الثقافية | المعرفة والثقافات التنظيمية تتداخل بين الأجناس المختلفة |
| الاتصال | إتقان صناعة والإستخدام الفعال لوسائل الإعلام |
| إستخدام الكمبيوتر | الإستخدام الفعال للأدوات الالكترونية الخاصة بالمعرفة والمعلومات |
| المستقبل الوظيفي وتعلم الإعتماد على النفس | التحكم في التغيير وإعادة تعريف المستقبل المهني والتعليم على طول الحياة |

المصدر: عبد الحميد زيتوني، مرجع سابق ، ص 145.

¹ بشار عباس، " المعلومات والتنمية الاقتصادية " . مجلة العربية 3000، العدد (02) ، 2001، ص 163 .

المبحث الثاني: أثر وسائل التكنولوجيا الحديثة على رفع مستوى الإبداع الإداري.

يعتبر الإبداع من الخيارات الأساسية التي تواجه المؤسسة الصغيرة والمتوسطة التي تطمح إلى النمو والاستمرار، ومع التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتوفر لهذه المؤسسة فضاءات جديدة للعمل سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي حيث أصبح بإمكانها الانفتاح على المحيط وتحديث قاعدة بياناتها باستمرار بفضل تكنولوجيا الانترنت وبالتالي تسيير أفضل لعملية الإبداع.

المطلب الأول: أساسيات حول الإبداع الإداري.

1. تعريف الإبداع الإداري:

قبل التطرق لمفهوم الإبداع الإداري لابد من عرض بعض المفاهيم لبعض المصطلحات ذات العلاقة به والتي عادة ما يختلط مفهومها مع مفهوم الإبداع الإداري ومن أمثلتها نجد "الابتكار، الموهبة، الذكاء"، كما يلي:¹

_ **الابتكار** : هو التطبيق الفكري الناجح للأفكار الإبداعية في المنظمة.

_ **الموهبة** : قدرة فطرية أو استعداد موروث في مجال أو أكثر من المجالات العقلية والإبداعية والفنية والرياضية واللغوية والاجتماعية والإنسانية، تحتاج إلى الكشف والرعاية لتبلغ أقصى حد ممكن.

_ **الذكاء** : قدرة عقلية أو مجموعة قدرات تمكن الفرد من التعلم واكتساب المعرفة واستخدامها والمحاكاة وحل المشاكل واتخاذ القرارات والتكيف مع المحيط والآخرين.

من هنا نلاحظ أن هناك عاقبة وطيدة بين الإبداع والابتكار حيث أن الابتكار نتاج الإبداع وعادة ما يختلط مفهوم الإبداع مع مفهوم الابتكار، إلا أن الإبداع يتمثل في التوصل إلى حل خلاق لمشكلة ما أو فكرة جديدة، في حين أن الابتكار هو التطبيق الأنسب للإبداع مما يعني عدم وجود ابتكار بدون إبداع أن الابتكار يقوم على تطبيق الأفكار الإبداعية.

¹ نجم عبود، إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة - . عمان: دار وائل للنشر، 2003، ص18.

كما يتضح أن هناك اختلاف بين مصطلحي الإبداع والموهبة، فالإبداع قدرة عامة مستقلة ضمن عدة مجالات للموهبة، أي أنها ليست إحدى مكونات الموهبة وأن المكون الأساسي للإبداع هو المحيط بحيث تظهر القدرات الإبداعية إن وجد المحيط المناسبة لذلك، بينما المكون الأساسي للموهبة وراثي مما يعني أنها طاقة كامنة ونشاط وعملية الإبداع قد تكون نتاج لهذا النشاط وتلك الطاقة الكامنة فالمبدع لابد أن يكون موهوبا وليس كل موهوب مبدع.

كما نجد أن هناك اختلاف بين مفهومي الإبداع والذكاء، فالذكاء يخص فئة معينة دون غيرها على خلاف الإبداع الذي يعد سلوك تتصف به كافة الفئات بدرجات متفاوتة وقد أجمع العلماء والباحثون على أنه ليس شرطاً أن يكون الفرد الذي يتمتع بالذكاء مبدعاً أو الفرد المبدع متمتعاً بالذكاء.

وبعد التطرق أهم المصطلحات ذات العاقة بالإبداع والتميز بينها سنقوم بعرض بعض المفاهيم التي قدمت الإبداع الإداري رغم أن الباحثون والخبراء اختلفوا في الوصول إلى مفهوم محدد ومعين ويعود ذلك ارتباطه بالجوانب الشخصية والنفسية والسلوكية وحتى الاجتماعية للفرد ومن المفاهيم المقدمة نذكر ما يلي:

تعريف القاموس الكبير ROBERT "الإبداع هو إدخال شيء جديد غير مسبوق في شيء قائم".¹

عرف جوزيف شومبتر 1939 "الإبداع على أنه تغيير تاريخي ونهائي في طريقة القيام بالأعمال".²

وفي تعريف آخر: "الإبداع هو القدرة على تكوين وإنشاء شيء جديد أو دمج الآراء القديمة أو الجديدة في صورة جديدة أو استعمال الخيال لتطوير وتكييف الآراء حتى تشبع الحاجيات بطريقة جديدة أو عمل شيء جديد ملموس أو غير ملموس".³

¹ André jean RIGNY, **structure et capacité d'innovation**, France :édition Homme et Technique, 1973, P 29.

² Marie Christine CHALUS – SAUVANNET, **Intégration de la veille dans le système Organisationnel de l'entreprise : quels enjeux pour l'innovation ?**, la revue des sciences de gestion, direction et gestion, N° 218, mars – Avril 2006, p 33.

³ طارق محمد السويديان، محمد الأكرم العدلوني، مبادئ الإبداع، الطبعة الثانية. الكويت: شركة الإبداع الخليجي للاستثمارات وترتيب الصفقات، (نقلا عن محمد عجيبة، مصطفى بن نوي)، "دور الإبداع والابتكار في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، الندوة الدولية حول المقالة والإبداع في الدول النامية، جامعة خميس مليانة: معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2002، ص12.

كما عرف الإبداع الإداري على أنه " القدرة على توليد وتطوير أفكار جديدة ومفيدة لحل المشكلات واستغلال الفرص".¹

كما يمكن تعريفه على أنه " الطريقة التي تلجأ إليها المنظمات لاستجابة والتكيف مع متغيرات المحيط لتحقيق مزايا تنافسية على غيرها، وذلك من خال تبني أنماط تنظيمية جديدة أو تطوير عمليات جديدة أو إقامة عاقات مع منظمات أخرى بما يساعد على خلق شيء جديد ذو قيمة وفائدة للمنظمة".²

ويعرف كذلك بأنه: " استحداث فكرة أو نظرية أو افتراض علمي جديد أو اختراع جديد أو أسلوب جديد لإدارة منظمة".³

_ القدرات الإبداعية: يشير العديد من الكتاب والباحثين في مجال الإبداع إلى أن هناك عوامل أساسية مستقلة للقدرة الإبداعية، بدونها لا يمكن التحدث عن وجود إبداع، ومن ابرز الباحثين في هذا المجال جليفورد (Guilford) الذي حدد ثمان قدرات أساسية يرى أنها تقف وراء التفكير الإبداعي وهي: الحساسية للمشكلات، إعادة التنظيم أو إعادة التحديد الطلاقة، المرونة، الاصاله قدرات تحليلية وتأليفية، مدى التركيب في البناء التصوري التقييم، وذكر أن من بين هذه القدرات الإبداعية أربع قدرات ذات وضوح بارز وهي: الطلاقة، المرونة، الاصاله، الحساسية للمشكلات.⁴ ومن خلال ما سبق فيمكننا فهم الإبداع الإداري على أنه: عملية الخروج عن التفكير والمعرفة التقليدية مما قد ينتج عنه اكتشاف وخلق أفكار أو نظريات أو أساليب عمل جديدة ومتطورة ومقبولة ومناسبة لظروف وامكانيات المنظمة وبما يساعدها على التكيف والتفاعل مع كافة المتغيرات وتطوير مستوى أدائها وأداء العاملين بها.

إذن فالإبداع هو عملية تغيير تؤدي إلى ظهور أفكار جديدة غير مسبقة والتي تؤدي بدورها إلى إشباع الرغبات بطريقة جديدة وغير مألوفة.

¹ حسن رعد، إدارة الإبداع والابتكار. دمشق دار رضا للنشر، 2000، ص 27 .

² حسين عجان حسن، استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال. عمان: إثراء للنشر، 2008، ص 42.

³ سليم ابراهيم الحسنية، الإدارة بالإبداع. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2009، ص 11.

⁴ عبد الرحمن احمد هيجان، "كيف نوظف التدريب من أجل تنمية الإبداع في المنظمات " ، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب. الرياض : أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ، مج (10) ، ع (20)، 1416 هـ ، ص 98 .

2. مراحل الإبداع الإداري:

لقد تباينت آراء وأفكار الباحثين فيما يخص مراحل الإبداع الإداري وعددها، ويوضح الجدول التالي وجهات النظر المختلفة بصدد هذه المراحل كما يلي:

الجدول رقم (07): النماذج المختلفة لمراحل عملية الإبداع الإداري.

| المرحلة | النموذج | الرقم |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------|
| 1/الإحساس بوجود مشكلة، 2/ تكوين وتحديد المشكلة، 3/جمع المعلومات وفحصها، 4/تحديد بدائل الحلول، 5/فحص الحلول وتقييمها، 6/صياغة الفكرة الجديدة وتنفيذها. | Rossman.1931 | 01 |
| 1/التوليد، 2/القبول، 3/التطبيق | Thomson.1965 | 02 |
| 1/إدراك الحاجة للتغيير، 2/اقتراح التغيير، 3/تبني التغيير وتنفيذه. | Wilson.1966 | 03 |
| 1خلق الفكرة أو تطويرها، 2/إدخالها حيز التطبيق وتبنيها | Knight.1967 | 04 |
| 1/توليد أفكار، 2/تطوير أفكار، 3/التنفيذ. | Shepard.1967 | 05 |
| 1/المعرفة، 2/المتابعة، 3/تكوين مواقف، 4/قرار بالتبني أو الرفض، 5/المصادقة | Rogers & 06 Shoemaker. 1971 | 06 |
| 1/الاستهلال الذي يتضمن وعي المعرفة، صياغة مواقف، قرار، 2/التطبيق التجريبي، المستمر. | Zaltman. 1973 | 07 |
| 1/تجميع المعرفة، 2/صياغة الإبداع، 3/القرار، 4/الإنجاز، 5/الانتشار | Rowe & Boise. 1974 | 08 |
| 1/اكتمال تشخيص الحاجة للإبداع، 2/بلورة الفكرة، 3/حل المشكلة، 4/الحل، 5/التطوير، 6/التطبيق والانتشار | Marquis. 1982 | 09 |
| 1/توليد الفكرة، 2/التحليل الأولي، 3/القرار بتبني الإبداع، 4/التنفيذ | Delbecq & Mills. 1985 | 10 |
| 1/الابتكار، خلق فكرة جديدة، 2/التنفيذ، 3/الانتشار | 1995Young & Arther | 11 |
| 1/توليد الفكرة، 2/الحضانة، 3/التحول والتنفيذ، 4/النشر | Abetti. 1986 | 12 |

المصدر: نازم محمود محمد ملكاوي، "نظم المعلومات والمعرفة وأثرهما في الإبداع، دراسة في البنوك التجارية الأردنية"، أطروحة دكتوراه، جامعة دمشق: قسم إدارة الأعمال، 2007، صص 115-116.

3. أنواع الإبداع:

يمكن أن يكون الإبداع على المستويات التالية¹:

أ. إبداع المنتجات والخدمات: حيث تنتج الإبداعات في مجال السلع والخدمات عادة عن الطلب الذي يجذب المنتج (pull innovation) أو عن طريق تطوير التكنولوجيا التي تدفع بالإبداع (technologie push).

ب. إبداع الإجراءات (الطريقة): والتي تحفز على تعويض رأس المال للعمل.

ج. إبداع المسارات (processus) والذي يحفز تكثيف العمل.

هذين النوعين الأخيرين يؤديان إلى تبني أساليب تنظيم جديدة أو أساليب إنتاج أو توزيع جديدة.

كما قدم كل من Anderson et Tushman نوعين من الإبداع: الإبداع الهادم، لأنه يقوم على مهارات جديدة، و الثاني داعم لأنه يدعم الكفاءات الأولية.

4. أساليب الإبداع الإداري:

هناك مجموعة من الأساليب والطرق التي تستعملها الإدارة للوصول إلى الأفكار الإبداعية نذكر منها ما يلي:

أ. العصف الذهني:

والذي ابتكره "أوسبورن" ومن الشروط الأساسية لنجاحه: تجنب نقد أي فكرة، تشجيع استعراض أكبر قدر من الأفكار، العمل على تنمية الأفكار أن كل فكرة تنمي فكرة أخرى. و يتطلب هذا الأسلوب أن تجتمع مجموعة ما من أفراد ويطلب رئيس الجلسة تقديم أكبر عدد ممكن من الأفكار الغريبة وألا واقعية مع تجنب النقد ومن ثم تدون الأفكار فكرة فكرة ليختار الأنسب منها.²

¹ André jean RIGNY , op- cit, p16.

² www.drmosad.com/index83.htm, 21/08/2016

ب. أسلوب المجموعات الشكلية أو الصورية:

وقد أوجده "دليلك وفان دوفان" وفي هذا الأسلوب يتم الابتعاد عن تناول العلاقات بين أفراد المجموعة وأن الهدف الأساسي منه هو التخفيف من حدة سيطرة أفكار أحد أفراد المجموعة على أفكار الآخرين ومن أهم الخطوات المتبعة:¹

أن يسجل كل فرد على حدى أفكاره على قصاصة ورق حول المشكلة المراد معالجتها ثم يتم عرض أفكاره التي يدونها رئيس الجلسة ولا تناقش حتى ينتهي أفراد المجموعة كافة من سرد أفكارهم، ثم يفتح النقاش ويمنع النقد بعدها يقوم كل فرد سرا بتقييم الأفكار المعروضة ومن ثم يستعرض رئيس الجلسة الأفكار التي استحوذت على الاهتمام الأكبر ليعاد التصويت مرة ثانية للوصول إلى القرار النهائي.

ت. أسلوب دلفي :

وهذا الأسلوب يعتمد على تحديد ومناقشة البدائل غيايبا في اجتماع أعضائه غير موجودين وجها لوجه، وتتمثل خطوات هذا الأسلوب في الآتي:

- تحديد المشكلة " ولاحظ هنا أن المشكلة معروفة بشكل مسبق."
- تحديد أعضاء الاجتماع من الخبراء وذوي الرأي.
- تصميم قائمة أسئلة تحتوي على تساؤلات عن بدائل الحل أو سلوك المشكلة وتأثير بدائل الحل عليها.
- إرسال قائمة الأسئلة إلى الخبراء كل على حدة طلبا لرأيهم.
- تحليل الإجابات واختصارها وتجميعها في مجموعات متشابهة.
- كتابة تقرير مختصر بالإجابات.
- إرسال التقرير إلى الخبراء مرة ثانية طلبا لمعرفة رد فعلهم بالنسبة لتوقعاتهم عن الحلول والمشكلة.
- تعاد الخطوات الثلاث السابقة مرة أخرى.²

ث. أسلوب الأدوار الأربعة:

ابتكار " روجر فون أويك. "1989أسلوبا جديدا لتنمية القدرات الإبداعية، ويقوم أساس الفكرة على أن المديرين في بعض الأحيان بحاجة ماسة إلى صدمة أو لطمة على الرأس تنبههم وتخرجهم من الروتين والنمط الفكري الذي اعتادوا عليه وتمكنهم من النظر في الأفق وفي أنفسهم فيكتشفون العالم من حولهم

¹ www.ebdaa.ws/mainart.jsp?artid=1006, 21/08/2016.

² محمد الصيرفي، أصول التنظيم والإدارة للمدير المبدع- النظريات والأنماط الإدارية- مصر: مؤسسة حورس الدولية، 2005، ص232.

بأفكار جديدة، ويشكلون هذه الأفكار ويكثفونها بشكل غير مألوف، ويحكمون عليها ويقومونها بقواعد وقوانين حديثة، ومن ثم يقومون بتنفيذها وتطبيقها لينتجوا منها إبداعا يضاف إلى إنجازات المدير أو المنظمة، ويقوم هذا الأسلوب على فكرة تقتصر أربع شخصيات أو أدوار أساسية في الحياة وهي كالآتي:¹

- شخصية المستكشف: والتي تقود إلى البحث عن الفكرة الجديدة.
 - شخصية الفنان : والتي تقود إلى تكوين الفكرة الجديدة.
 - شخصية القاضي : والتي تقود إلى الحكم على الفكرة الجديدة.
 - شخصية المحارب : والتي تقود إلى تطبيق الفكرة الجديدة .
- ج. أسلوب العصف الكتابي:

العصف الكتابي شبيه بالعصف الذهني وقواعده وقوانينه كقواعد وقوانين العصف الذهني غير أنه يعتمد على الكتابة وليس على الحديث والكلام، وتكون خطواته كما يلي:²

- يتم إخبار المشاركين في اجتماع العصف الكتابي بموضوع الاجتماع أو المشكلة التي ستنم مناقشتها وذلك قبل فترة كافية من تاريخ الجلسة.
- يجتمع المشاركون في الوقت المحدد ومن ثم يتم تقسيمهم إلى مجموعات صغيرة، كل مجموعة تتكون من 4 إلى 6 أشخاص.
- تجلس كل مجموعة فرعية حول طاولة مستديرة، ويعطي كل واحد من أعضاء المجموعة ورقة مكتوب في أعلاها الموضوع أو المشكلة التي سوف يتم التفكير فيها كما أن الورقة مقسمة إلى ثلاثة أو أربعة أعمدة.
- يطلب من كل مشارك كتابة فكرة واحدة في كل عمود، وفي حالة الانتهاء من الكتابة يضع ورقته مقلوبة وسط الطاولة المستديرة.
- بعد انتهاء الجميع من كتابة الأفكار، تدور الأوراق على أفراد المجموعة بحيث يأخذ كل مشارك ورقة زميله.
- يطلب من كل مشارك كتابة أفكار جديدة أو تطوير الأفكار الموجودة في الورقة " أفكار زميله الآخر " بحيث يكتب فكرة واحدة في كل عمود، وفي حالة انتهائه يضع الورقة مقلوبة وسط الطاولة.

¹ <http://bafree.net/alhisn/showthread.php?t=60864&page=1>, 21/08/2016.

² carol kinsey goman, **creativity in business**. California:CRISP publications, 1989, p69.

- في حالة انتهاء الجميع من كتابة الأفكار، تدور الأوراق مرة ثانية على الأفراد المجموعة بحيث يأخذ كل مشارك ورقة زميله.
 - وهكذا تدور الأوراق حتى تمر جميع أوراق أفراد المجموعة على كل فرد مشارك في المجموعة.
 - بعد ذلك يتم جمع جميع الأوراق وفض المجموعات الفرعية، واعطائهم فترة راحة.
 - خلال فترة الراحة يتم كتابة وتصنيف جميع الأفكار الواردة في جميع الأوراق مع إلغاء الأفكار المكررة.
 - يجتمع المشاركون مرة أخرى في مجموعة واحدة كبيرة بعد إلغاء المجموعات الفرعية ويتم تقييم الأفكار المكتوبة ومحاولة دمج الأفكار المتشابهة واختيار الأفكار الجديدة والإبداعية.
 - تقويم الأفكار المكتوبة، يمكن إعطاء درجات لكل فكرة ولتكن من 1 إلى 10 ومن ثم جمع الدرجات للحصول على أفضل فكرة أو أفضل مجموعة أفكار.
5. دوافع الإبداع الإداري:

هناك مجموعة من العوامل الذاتية والخارجية وكذا المادية التي تدفع بالأفراد إلى السعي الدائم للوصول وتحسين قدراتهم الإبداعية كما يلي:¹

أ. دوافع ذاتية داخلية:

ونذكر منها ما يلي:

- الرغبة في تحقيق الأهداف الشخصية.
- الرغبة في إكتشاف الأشياء الجديدة.
- الرغبة في مساهمة مبتكرة.
- الرغبة في إحداث التغيير.
- الرغبة في معالجة التعقيدات والمشاكل.

ب. دوافع الظروف الخارجية:

- التصدي للمشاكل العامة وكذا الخاصة مثل مشاكل العمل والتنوعية وتحسين الخدمات والتدريب.

¹ محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال. الأردن: دار وائل للنشر، 2005، ص 104.

- متطلبات ودوافع التغيير، فهناك فرص مطلوب اكتشافها ومجازفات ينبغي التخطيط لها، وتتنبأت ينبغي القيام بها، وتقييمات يلزم تأديتها، ويختلف التفكير المطلوب لهذه الأمور عن التفكير المألوف أو حتى العلمي حيث الوقت لا يكون ضاغطا والتكاليف ميسرة.
- التقدم والازدهار يتطلبان المزيد من الأفكار الجديدة والمستمرة.
- ج. دوافع مادية ومعنوية:
- الحصول على المكافآت المالية.
- الحصول على التقدير والثناء والسمعة.
- الارتقاء في المراتب المهنية والعلمية. ويرى "Juniper" أن هناك بعض الأمور التي من شأنها أن تحقق الإبداع وتشجعه وهي :
- التشجيع على التعلم واكتساب مهارات متخصصة.
- التشجيع لأخذ بالأمور الصعبة والخروج عن المألوف.
- البعد عن النقد والسخرية من الأفكار الخاطئة.
- التأكيد على أن الفشل مرادف للتعلم وإتاحة الفرص .
- إعطاء الشعور أثناء العمل بأن الفرد المبدع هو المالك أثناء أدائه للعمل.

المطلب الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومتطلبات الإبداع.

تطمح العديد من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى الإبداع، فحسب Deshamps et Ranganath Nayak فإن المؤسسات التي تعمل على خلق وبصفة مستمرة قيمة استثنائية لزيائنها ومساهمتها وحدها قادرة على البقاء والنمو.

1. متطلبات الإبداع:

- تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة التي تتبنى مشروعا إبداعيا من خلال التأثير على متطلبات الإبداع المتمثلة في:
- تكوين نظام معلوماتي فعال.
 - بناء نظام يقظة فعال وتحسين علاقة المؤسسة مع محيطها.
 - تعزيز الذاكرة التنظيمية.
 - بناء المؤسسة المتعلمة.

أ. تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبناء نظام معلوماتي فعال: تحتاج عملية الإبداع إلى تدفق دائم للمعلومات داخل المؤسسة يضمن التنسيق بين أنشطة المؤسسة الداخلية وبين المؤسسة ومحيطها لتفادي أي حوادث مفاجئة قد تعيق مشروع الإبداع.

ب. بناء نظام يقظة فعال وتحسين علاقة المؤسسة مع محيطها: يطرح الإبداع أمام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كما هائلا من المعلومات حول الأسواق المنافسة والتكنولوجيا والتي يتوجب عليها تسييرها.

حسب هذا التحليل فإنه بإمكان المؤسسة إطلاق مشاريع إبداعية من خلال التطوير الداخلي وبالتناسب مع معطيات المحيط وعوامل الخطر المتراجعة بفضل اليقظة، يظهر هذا الجانب أكثر قوة في المؤسسات الصغيرة التي تعتبر أكثر قربا من أسواقها وعليه تستعمل الإشارات الضعيفة لمحيطها بصورة أفضل من أجل دعم إبداعها.¹

■ مفهوم اليقظة:

تعريف F.Jakobiak: "يعرف اليقظة على أنها ملاحظة و تحليل البيئة ثم النشر الجيد للمعلومات المختارة و معالجتها للاستعمال في اتخاذ القرار".²

اليقظة "هي نشاط متواصل ومتكرر يهدف إلى مراقبة مستمرة على البيئة من أجل سبق التطورات".

تسمح الانترنت بتحقيق مستوى من اليقظة لدى المؤسسة وذلك من خلال ما يلي³:

- مراقبة عروض عمل المنافسين من خلال المنتديات وموزعي الويب، فعروض العمل هذه قد تعطينا بعض المؤشرات حول المشاريع المستقبلية وهذا عن طريق المهارات التي تبحث عنها.
- مراقبة رسائل موظفي المنافسين: فمن دون أي شك يوجد العديد من موظفي المؤسسات المنافسة ممن يستعملون تلك المنتديات فباللتبع الدقيق لكل رسائل موظفي المؤسسات المنافسة نحو مورديها أو زبائنهم، تستطيع المؤسسة جمع عدد معتبر من المعلومات المفيدة.
- الاستعلام عن الإعلانات الخاصة بمنتجات المنافسين.
- تحليل التجارب الذي تحظى به المنتجات المنافسة بفضل المنتجات وقوائم النشر فمعرفة ثغرات ونقاط المنتجات المنافسة ونظرة الزبون لهذه الأخيرة يعتبر من المعلومات الحرجة.

¹ F. JAKOBIK, L'intelligence économique en pratique, comment batir son propre systeme d'intelligence économique, Paris:édition d'organisation, 2001, P. 60

² F. JAKOBIK, op- cit, p 65

³ رتيبة نحاسية، "أهمية اليقظة التنافسية في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة، حالة شركة الخطوط الجوية الجزائرية"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية، 2003، ص88.

ج. تعزيز الذاكرة التنظيمية :

• تعريف الذاكرة التنظيمية:

تعرف الذاكرة التنظيمية Organizational Memory "بأنها المستودع الذي يخزن معرفة الشركة من أجل الاستخدام المستقبلي".¹ وهي التعلم المخزون من تاريخ الشركة الذي يمكن استخدامه في صنع القرارات والأغراض الأخرى.²

ثانيا: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ضمن الذاكرة التنظيمية:

إذا علمنا أهمية الذاكرة التنظيمية في الحفاظ على رأس مال المؤسسة المعرفي فإنه من الضروري البحث عن السبل الكفيلة بالحفاظ على هذا المكتسب الثمين الذي تراكم مع الزمن بفضل العمل والتجارب التي كلفت المؤسسة تكاليف كبيرة، ولعل من أبرز السبل الحديثة في الحفاظ على موروث المؤسسة من المعرفة هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسائل متقدمة وغير مكلفة في الحفاظ على رأس مال المؤسسة المعرفي، ومن أمثلتها استخدام النظم الخبيرة التي تعتبر مرجعا مهما في حل المشكلات من خلال تخزين معطيات وحلول لمشاكل سابقة، بالإضافة إلى قواعد البيانات التي تحفظ سجلات المؤسسة وتسهل الوصول إليها في أي لحظة كما أن العمل الجماعي الذي تسهله التكنولوجيا يعد وسيلة مهمة وفعالة في الحفاظ على ذاكرة المؤسسة.

وخلاصة القول أن المؤسسة التي تعجز على الحفاظ على ذاكرتها التنظيمية يصعب عليها أن تبذل لأنها قد ضيعت العديد من الخبرات والمعارف السابقة.

د. بناء المنظمة المتعلمة:

يعرف "بيتر" سنج المنظمة المتعلمة على أنها "مجموعة تكييفية واعية بأخطائها السابقة وقادرة باستمرار على التحول".

ويرى "سنج" أن السرعة التي تتعلم بها المؤسسات قد تصبح في المستقبل هي المصدر الوحيد لأي ميزة تنافسية.

¹ Gordon B. DAVID & J.D. NAUMANN, *Personal Productivity with information technologies*, New York: MC, Graw companies, P 19

² رتيبة نحاسية، مرجع سابق، ص 145.

ويطلب بناء المنظمة المتعلمة خمس قواعد أساسية:

- التمكين الشخصي.
- النماذج الفكرية
- التعلم الجماعي.
- الرؤية المشتركة.
- التفكير المنظومي.

إن أهمية المنظمات المتعلمة تتبع من أهمية العلاقة القائمة بين الإبداع والتعلم، فالتعلم يؤدي إلى معارف جديدة ورواد المشاريع أيا كان نوعهم، يستخدمون هذه المعارف لصياغة أفكار ومشاريع مبتكرة . وتجمع بين عمليات التعلم كافة سمة مشتركة هي أن التعلم التفاعلي هو المصدر الأساسي للابتكار ذلك أن الابتكار لا يتطلب معارف علمية وتكنولوجية فحسب، بل يتطلب أيضا مهارات وقدرات تنظيمية وإدارية.¹

2. معوقات تطبيق الإبداع الإداري:

يعتبر موضوع معوقات الإبداع الإداري من أكثر الموضوعات التي حظيت باهتمام الباحثين في مجال الإبداع فقد ركزت في أهدافها على محاولة تحديد العوامل التي من الممكن أن تعيق العملية الإبداعية سواء كان ذلك على مستوى الفرد أو الجماعة أو المنظمة، وفيما يلي توضيح أهم هذه المعوقات:²

- المعوقات المادية والتي تتعلق بإمكانيات أو ممتلكات المنظمة المادية وعدم القدرة على الإيفاء بمتطلبات عملية الإبداع من نظم وتكنولوجيا المعلومات، وأساليب وأماكن خاصة وحوافز مادية إضافية وغيرها.
- القوانين والأنظمة التي تعمل على الحد من الإبداع والمبادرة وتتعلم بمقاييس الأداء الإبداعي، وأنظمة الحوافز، وأنظمة الأفكار الإبداعية.
- مقاومة التغيير من قبل الإدارة والعاملين، والتمسك بالعادات والتقاليد المألوفة.

¹ فريد النجار، إدارة العمليات والإنتاج والتكنولوجيا. مصر: الإشعاع للطباعة والنشر، ص 531.
² عجيلة محمد، "الإبداع في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية -دراسة لصفات ومعوقات ومحفزات الإبداع بالمؤسسة الاقتصادية للأنايبب الناقلة للغاز بولاية غرداية". رسالة ماجستير، جامعة البليدة:كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2005، ص ص 90- 89.

- غياب التشجيع من المنظمة على تجريب الأشياء الجديدة، والخوف من الخطأ والفشل.
- عدم مساندة العمل الجماعي من قبل المنظمة، خصوصا فيما يتعلق ببناء أنظمة المعلومات وشبكات الاتصال التي تسهل عمل العقل الجماعي.
- قلة المعلومات المتوفرة عن الأوضاع الداخلية والخارجية للمنظمة، وعدم الاستفادة من أنظمة المعلومات بالطريقة التي تضمن الحصول على المعلومات بشكل سريع ومستجلب لكى تمر بين الأقسام.
- الاعتماد المفرط على الخبراء الخارجيين مع عدم التركيز على بناء القاعدة المعرفية التي تدعم عمل الأفراد والمختصين داخلها وبالتالي تعزيز السلوك الإبداعي لديهم.
- العمل على صياغة استراتيجيات وأهداف المنظمة بعيدا عن الأهداف التي ترمي إلى إدارة الإبداع وتطوير المهارات والقدرات للأفراد، مما ينعكس سلبا على توفير متطلبات إدارة عملية الإبداع من نظم وتكنولوجيا المعلومات، وبالتالي بناء القاعدة المعرفية الداعمة للإبداع الإداري.
- غياب البرامج التدريبية التي تهدف إلى تزويد الأفراد بالمهارات التي تمكنهم من استخدام نظم المعلومات وشبكات الاتصال في إدارة الأفكار الإبداعية.
- عدم توفر المناخ التنظيمي الداعم للإبداع التنظيمي والذي ينعكس على طبيعة العلاقة بين العاملين والمديرين وكذلك بين العاملين أنفسهم، إضافة إلى غياب النظرة والأهداف المشتركة في المنظمة والتي تعمل على خلق الإحساس المشترك بطبيعة المواقف والتحديات التي تواجه المنظمة، مع قلة المهارات والقدرات القيادية، وقلة الوعي والإدراك مما يؤثر في نوعية الإبداع ومستواه.

3. التحديات الجديدة لتحقيق الإبداع الإداري:

ويمكن أن نشير هنا إلى أهم هذه التحديات وهي كالآتي:¹

أ. الإبداع المستمر:

يرتكز نجاح منظمات الأعمال الحديثة على قدرة مالكيها والعاملين فيها على جعل حالة الإبداع حالة مستمرة ودائمة. ويمكن تعريف الإبداع على أنه الإتيان بشيء جديد سواء كان في مجال الإنتاج أو التسويق. ففي مجال الإنتاج: يمكن أن يكون الإبداع منتجا جديدا أو تحسينا لمنتج موجود أو عملية أو أسلوب إنتاجي جديد أو تحسين في عملية أو أسلوب إنتاجي جديد، وهي جهود جبارة، مرهونة بنمو مراكز البحث، ومراكز صنع القرار فعملية صنع المزايا التنافسية لا تتم تلقائيا بل تحتاج إلى جهد متواصل

¹ صالح مهدي، محسن العامري، الإدارة والأعمال. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2007، ص46.

وبتعاون كافة الأطراف. أما في مجال التسويق فإنه يمكن أن يكون أسلوباً جديداً في التوزيع أو التغليف أو غيره، ففي الآونة الأخيرة عرف التسويق تحولاً جذرياً في فنون الممارسة، وفي أساليب الإقناع ومجالات وعناصر الجذب التسويقي، وإضافة إلى أن التسويق نشاط فعال في تصريف المنتجات وبالتالي لا بد من بذل جهود متكاملة في:

- تطوير المنتجات، وجعلها أفضل وأكثر تناسبا مع احتياجات ورغبات المستهلكين.
- ترويج المنتجات، وفق نظام اتصال فعال، يتم من خلاله نقل كم مناسب من البيانات والمعلومات عن المنتجات المرغوب تسويقها.
- توزيع المنتجات، من خلال منافذ توزيع فعالة، تتواجد بقوة في الأسواق.
- تسعير المنتجات، واستخدام سياسات تسعير منشطة ومحفزة، وأن تتضمن هذه السياسات، السياسات الائتمانية المناسبة، وأساليب البيع بالخصومات التجارية وخصومات الكمية، وخصومات الدفع النقدي، وسياسات البيع بالتقسيط.

ب. الإبداع التكنولوجي مقابل الإبداع الإداري :

إن الإبداع التكنولوجي أو التقني هو عبارة عن تغيرات في المظهر المادي للمنتج أو الخدمة يؤدي إلى تحسين أدائها أو العمليات الخاصة بتحسين عمليات إنتاج السلع والخدمات أما الإبداع الإداري فهو تغيرات في العمليات الإدارية أو الأساليب التنظيمية التي تؤدي إلى إنتاج وتسليم المنتج.

ت. إبداع المنتج مقابل إبداع العملية:

يركز إبداع المنتج على تغيير الخصائص المادية للمنتجات بحيث نحصل على منتجات جديدة أو تحسين أداء المنتجات الموجودة حالياً. أما إبداع العملية فهو تغيير بطرق إنتاج السلع أو الخدمات وتصنيعها سواء من ناحية الإنتاج المادي لها أو توزيعها. ولكي يتحقق الإبداع في المنظمات لابد من وجود الروح الريادية لدى العاملين ومالكي المشروع وهذه الروح الريادية مثلت ثورة في الفكر الإداري وعملت على خلق وظهور ثقافة تنظيمية ذات نمط جديد بسبب الحاجة إلى مواجهة المنافسة الشديدة القائمة على أساس تطور تكنولوجي هائل. فقد وجد المدراء في المنظمات الكبيرة أن الحصول على قدرة تنافسية عالية ونجاح في السوق من خلال الريادة الذاتية يعتمد على قدرة هذه المنظمات في العمل كما لو كانت أعمال صغيرة. ولتحقيق ذلك قاموا بإيجاد وحدات صغيرة تسمى Skunks Works وفيها يسمح بتشكيل فرق عمل ذات قدرة إبداعية عالية مع حرية كاملة بعيداً عن جميع القيود التي يفترضها العمل في المنظمات الكبيرة. ومن مزايا الريادة الذاتية هو التحفيز العالي والحماس باتجاه تطوير الخصائص الريادية في العمل وتدعيمها بشكل مستمر ويتم ذلك من خلال وحدات تسمى حاضنات الأعمال Business

Incubators وهي وحدات متخصصة تشتمل على مكان للعمل وتجهيزات ومختلف الخدمات الأخرى بالإضافة إلى استشارات إدارية لبدء عمل صغير لتطوير منتج جديد بناء على فكرة ريادية.

ث. تحول الاقتصاد إلى اقتصاد معرفة:

واحدة من عواقب الثورة التكنولوجية هي تحول اقتصاديات الكثير من دول العالم إلى ما يسمى **بالتقصاد المعرفة knowledge economy** ، لهذا الاقتصاد ملامح عديدة نلخصها هنا بنقطتين:

- الاستخدام الموسع للتكنولوجية ولأنظمة المعلومات في العمل.
- توسع التجارة والتسويق الإلكتروني، باستخدام الانترنت وشبكات الاتصال.

ج. تزايد الاهتمام بدعم الريادة واحتضان الإمكانات الإبداعية التكنولوجية:

اتجاهها آخر متنامي ومهم هو تصاعد اهتمام الحكومات في الدول المتقدمة اقتصاديا بأهمية النزعة الريادية في تنشيط الاقتصاد مما أدى إلى زيادة عدد المؤسسات الحكومية والدولية لرعاية الرياديين ومساعدتهم، وهذا سيساعد الكثير منهم لاستفادة من هذه الفرص.¹

فيزيد من أعداد الأعمال الريادية. كما أدى إدراك أهمية العلم والتكنولوجية في نمو الاقتصاد إلى تصاعد أعداء البرامج التي تدعم و تحتضن أصحاب الأفكار الإبداعية العلمية والتكنولوجية، والذين قد لا يملكون الموارد المالية أو المهارات الإدارية لتحويلها إلى عمل، فهناك حاليا أعدادا كبيرة من برامج بأسماء مختلفة خاصة بدعم هؤلاء، منها مثلا "حاضنات الأعمال التكنولوجية Technology business incubators أو "حاضنات التكنولوجيا Technology parks أو "الحاضنات الافتراضية/المجازية Virtual incubators " وغيرها وهذه جميعا تستخدم مفهوم الحاضنة للتأكيد على هدفها وهو احتضان أصحاب الإبداعات العلمية والتكنولوجية لتمكينهم من إقامة أعمال تحول إبداعهم إلى واقع فعلي.²

وتقوم حاليا بعض المنظمات الدولية ببرامج مشابهة في الدول النامية، كوسيلة لدعم الريادة وللتقدم التكنولوجي في الدول النامية، فعلى سبيل المثال، تنفذ اللجنة الاقتصادية التابعة للأمم المتحدة في غربي آسيا (الأسكوا) برنامجا باسم "حاضنات الأعمال التكنولوجية". ومن المتوقع أن تزايد هذه البرامج مع تزايد وعي الحكومات في هذه الدول لأهمية احتضان أصحاب الإبداعات العلمية.³

¹ Barrow Colin ,The Essence Of Small Business.UK: Prentice Hall International, 1993, P32.

² Chase Richard, Operations Management For Competitive Advantage. 10th Edition, Irwin, Boston, 2004.P89.

³ Fitzsimmons James, Mona Fitzsimmons, Service Management. 4th Edition, Boston: McGraw-Hill/Irwin , 2004,P12.

المطلب الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإبداع الإداري.

يمكننا التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإبداع الإداري وهو ما سنلخصه في النقاط التالية:¹

1. إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يسهم إلى حد بعيد في تسهيل عملية الإبداع الإداري وذلك نتيجة لتخطي القيام بالكثير من العمل الروتيني، وما يترتب على ذلك من إنجاز العمل بسرعة وكفاءة ودقة أكبر وبتكلفة أقل.
2. إن اهتمام المنظمة بالبحث عن الميزة التنافسية يدفعها نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات، مما ينعكس على زيادة الاهتمام بالبحث والتدريب والتطوير الذي بدوره يسهم في بناء وتنمية القدرات الإبداعية.
3. إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهم في زيادة وتعزيز الاتصال والتعاون ما بين المستويات والدوائر المختلفة مما ينعكس على شكل فرص مواتية لعمليات إبداعية جديدة.
4. إن الاهتمام بإيجاد الدوائر المختصة للمبدعين وتوفير ما يلزمهم من وسائل وأدوات تكنولوجية والسماح لهم بإجراء التجارب، وتشجيعهم على طرح الأفكار الجديدة وتقديم الدعم المادي والمعنوي لهم، يسهم إلى حد كبير في نجاح وادة العملية الإبداعية وخروجها إلى حيز الوجود.
5. إن الاستفادة من البرامج التدريبية وخصوصا البرامج التي تسهم في تنمية الإبداع، وتلك التي تسعى لاستفادة من تجارب الدول الرائدة في هذه المجالات، يعزز من إمكانية نجاح العملية الإبداعية.
6. تساعد تكنولوجيا المعلومات على إجراء المسح البيئي، حيث تستخدم في جمع المعلومات حول الأحداث والحاجات والاتجاهات والعاقات في بيئة المنظمة، مما يشكل عاملا مساعدا في فهم الفرص والتهديدات وبالتالي توجه عملية الإبداع.
7. تشجع تكنولوجيا المعلومات والاتصال عملية التفكير الخلاق، حيث تساعد في تعزيز وتحسين عملية العصف الذهني بالمنظمة من خلال إتاحة المشاركة بالمعلومات وسهولة تبادلها والتشاور فيها مما يعزز بناء معارف قيمة تخدم عملية الإبداع.
8. تسهل نظم المعلومات ومختلف البرامج التي توفرها تكنولوجيا المعلومات عملية خلق الأفكار وإدارتها مما يساعد في تحويل وتوجيه هذه الأفكار إلى إبداع.

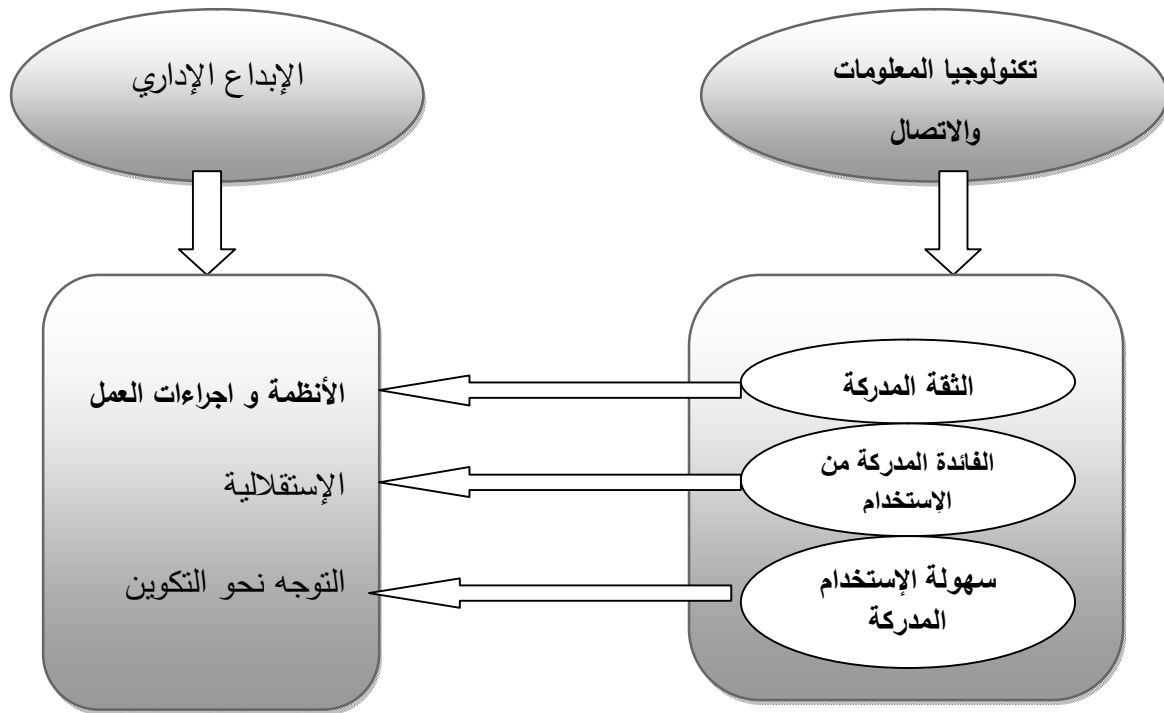
¹ رياض عبد الله الخوالدة، محمد فالح الحنيطي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية"، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 35، العدد (2)، الأردن، 2008، ص 322.

9. باعتبار عملية التكوين هي الوسيلة الأساسية لتفجير الطاقات الكامنة لدى الأفراد فإننا نجد أن هذه العملية قد استفادة من التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فهناك العديد من البرمجيات والتطبيقات المتوفرة الآن الغرض منها هو تنمية قدرات العاملين ودفعهم للإبداع كنظام.

(though wore's management diagnosis) للقيادة والتحفيز وتحديد الأهداف وإدارة الوقت، وبرنامج decide لتطوير مهارات إتخاذ القرارات، كما نجد أن تكنولوجيا المعلومات قد ساهمت مساهمة فعالة في كل مرحلة من مراحل عملية التكوين وخاصة في مرحلة التنفيذ فقد وفرت طرق جديدة كالتكوين عن بعد، وكذا التكوين أثناء العمل، والتكوين المستمر، كل هذا سيؤدي إلى تفعيل عملية الإبداع.

10. يسمح استخدام تكنولوجيا المعلومات للأفراد بالحصول على المعلومات المطلوبة بصورة سريعة وأكثر دقة وفي الوقت المناسب ومن كافة أطراف المنظمة وبطريقة منسقة مما يساهم في عملية الإبداع.¹

11. إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يدعم ويسهل الحصول على هيكل تنظيمي يتميز بالتححرر من القواعد، المشاركة والاتصال، ووجود فرق العمل، وكذا إجراءات عمل منسقة وغير روتينية والابتعاد عن الهرمية ومنح السلطة، وهو ما يشجع ويفعل عملية الإبداع، وهذا حسب الشكل التالي:



المصدر: إعداد الباحث.

¹ عزيزة عبد الرحمن العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاستراتيجية . المملكة العربية السعودية: (د.د.ن)، 2010، ص 57.

المبحث الثالث: دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين أداء الموارد البشرية.

لقد اتسمت السنوات الماضية بتطورات وتحديات هائلة بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصال هذه التكنولوجيا كان لها انعكاساتها على أداء المورد البشري داخل المؤسسة ما جعل توجه المؤسسات يزداد إلى الاعتماد على هذه التكنولوجيا نظرا لما لها من أهمية داخل المؤسسة بصفة عامة وعلى تحسين أداء المورد البشري بصفة خاصة، وعليه أدركت هذه المؤسسات أن الاهتمام بالعنصر البشري والعمل على تحسين أدائه بالاعتماد على هذه التكنولوجيا هو السبيل للمنافسة وتحقيق النجاح والاستمرارية.

المطلب الأول: مفهوم أداء الموارد البشرية.

نظرا لما للأداء من أهمية بالغة في المؤسسة فقد اخذ قسطا كبيرا من اهتمامات الباحثين الذين حاولوا تقديم تعريف شامل له وتحديد العوامل التي يتأثر بها.

1. تعريف الأداء:

ارتبط مفهوم الأداء (Performance) لدى العديد من الباحثين بالموارد البشري دون غيره لاعتباره أساس بناء أي مؤسسة والعضو الفاعل في تحريك باقي الموارد فيها.

وتجدر الإشارة بداية أن الاشتقاق اللغوي لمصطلح الأداء مستمد من الكلمة الإنجليزية (To Perform) التي اشتقت بدورها من اللغة اللاتينية (Performer) ويعني تنفيذ مهمة أو تأدية عمل.¹

وفيما يلي نحاول تقديم أهم التعاريف التي ارتبطت بمصطلح أداء الموارد البشرية على النحو

التالي:

يعتبر الأداء مؤشرا أساسيا للحكم على فعالية المستخدمين في المؤسسة فهو سواء من الناحية النظرية أو التطبيقية وهو "عبارة عن الطريقة التي تنجز بها الأعمال المحددة لتحقيق أهداف المؤسسة".²

¹ الداوي الشيخ، "تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء". مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد (07)، 2009-2010، ص2 .
² وائل محمد صبحي إدريس ، طاهر محسن منصور الغالي، أساسيات الأداء وبطاقة التقييم المتواز. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2009، ص38.

وهناك تعريف آخر للأداء "السلوك الذي يساهم فيه الفرد في التعبير عن إسهاماته في تحقيق أهداف المؤسسة على أن يدعم هذا السلوك ويعزز من قبل المؤسسة وبما يضمن النوعية والجودة من خلال التدريب".¹

ويعرفه "ecclec" وهو أحد الباحثين الاقتصاديين بما يلي: "الأداء هو انعكاس لقدرة منظمة الأعمال وقابليتها على تحقيق أهدافها".²

يعرف أداء الموارد البشرية على أنه: "درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد وهو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبعها الفرد متطلبات الوظيفة".³

وهو "محصلة سلسلة من النشاطات المرتبطة بوظيفة أو قسم أو دائرة، التي يقومها الموظف أو المدير لتحقيق هدف معين".⁴

من خلال تحليل هذه التعاريف يمكن أن نعطي تعريفا شاملا للأداء كما يلي "الأداء هو ما يصدر عن العامل أثناء قيامه بعمله من أجل تحقيق متطلبات الوظيفة التي يشغلها مقابل ما يتقاضاه من عائد مادي ومعنوي، ويمكن تحديد الأداء من خلال النتائج المتحصل عليها في أي ميدان عمل عن طريق كمية الإنتاج ونوعيتها، الدقة والسرعة في العمل، وكذا السلوك الوظيفي والشخصية الذي يتصف بهما ما الفرد العامل أثناء تأديته لعمله".

2. عناصر الأداء:

تهدف دراسة مكونات الأداء عادة إلى تحديد ماهية الأنشطة التي يحتويها العمل.

أ. مدخل الكفاءة:

تعرف الكفاءة على أنها "القدرة على استغلال الموارد أفضل استغلال لتحقيق أهداف المنفعة"،⁵ أي أنها تشير إلى القدرة على تدنية مستويات استخدام الموارد دون المساس بالأهداف المسطرة التي تقاس بالعلاقة بين النتائج والموارد المستخدمة؛ معبرة بذلك عن العلاقة بين الموارد المخصصة والنتائج المحققة، فهي الكيفية التي تستخدمها المؤسسة مواردها المالية والبشرية في سبيل تحقيق الأهداف المحددة.

¹ سناء عبد الكريم الخناق، "مظاهر الأداء الاستراتيجي والميزة التنافسية"، مطبوعات الملقى العلمي الدولي الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات ، جامعة ورقلة :كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، مارس 2005، ص36.

² محسن طاهر الغالي، الإدارة الاستراتيجية. الأردن: دار البازوري للنشر، 2007، ص314.

³ راوية حسن محمد، مرجع سابق، ص20.

⁴ إبراهيم الخلف الملكاوي، إدارة الأداء باستخدام بطاقة الأداء المتوازن. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2009، ص29.

⁵ أحمد يوسف دودين، مرجع سابق، ص136.

ب. مدخل الفعالية:

ينظر الباحثون في علم التسيير إلى مصطلح الفعالية على أنها أداة من أدوات مراقبة التسيير في المؤسسة، هذا من منطلق أن الفعالية "هي معيار يعكس درجة تحقيق الأهداف المسطرة".¹ بالتالي يعكس العلاقة بين النتائج المحققة والأهداف المخططة فالأداء يعبر عن الأهداف أو المخرجات المراد تحقيقها أو النتائج المحصل عليها.

ويمكن التفريق بين مصطلحي الكفاءة والفعالية في الجدول التالي:

الجدول رقم(08): مقارنة بين الكفاءة والفعالية.

| معايير القياس | تحلل | تعالج | تهتم | |
|------------------------------------------------|--------------|---------|----------|----------|
| المدخلات: العمل، المعلومة، المواد، المعدات. | كيفية الوصول | المورد | بالوسيلة | الكفاءة |
| المخرجات: الأرباح، العائد، رقم الأعمال | نقطة الوصول | النتائج | بالهدف | الفعالية |

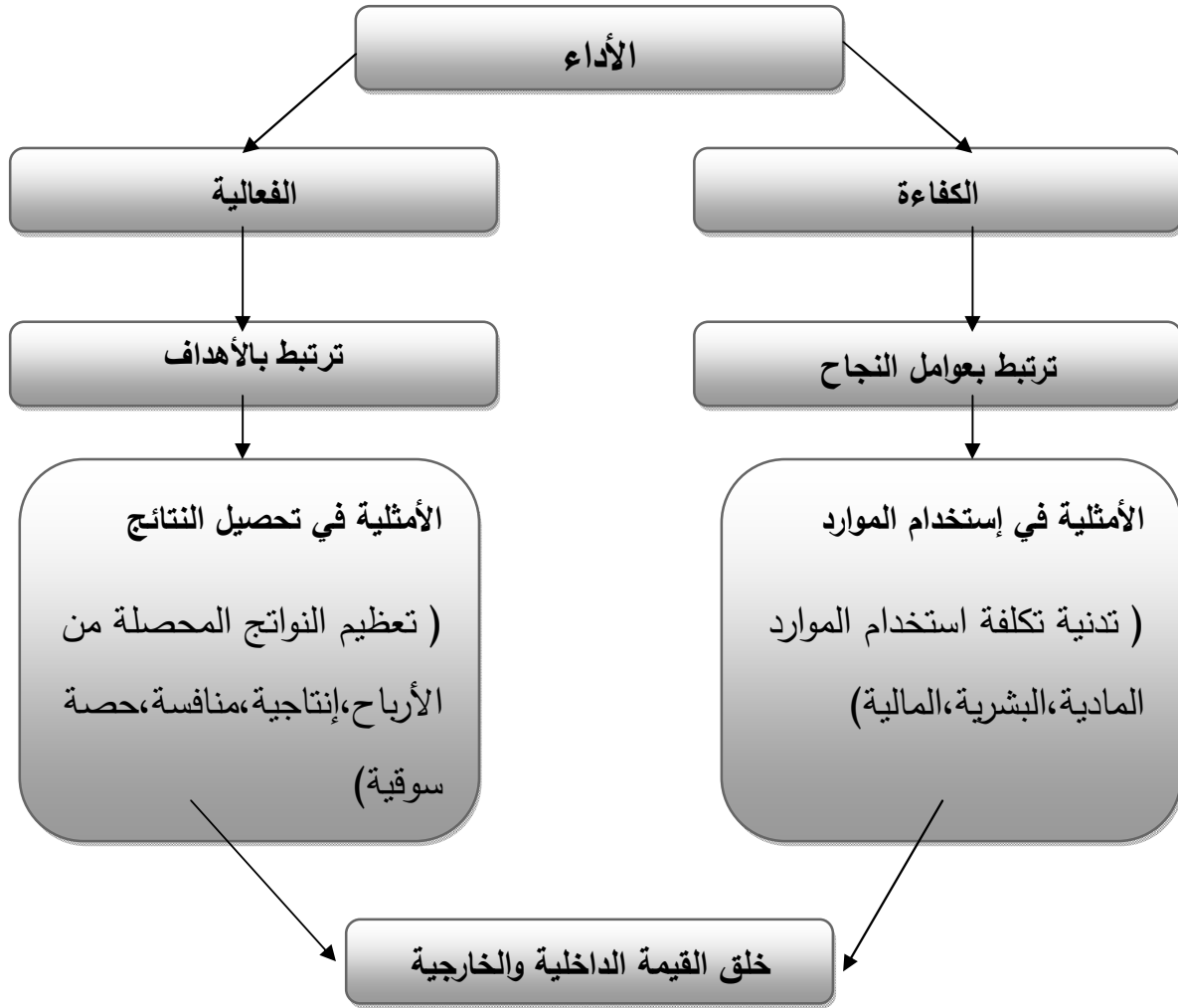
المصدر :نور الدين شنوفي، " تفعيل نظام تقييم أداء العامل في المؤسسة العمومية الاقتصادية".
أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية، 2005 ص27.

ج. مدخل الكفاءة والفعالية:

يعرف الأداء وفقا لمصطلحي الكفاءة والفعالية على أنه "انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المالية والبشرية واستغلالها بكفاءة وفعالية، بصورة تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها".²
ويمكن التعبير عن الأداء من خلال اقترانه بمصطلحي الكفاءة والفعالية من خلال الشكل التالي:

¹ الداوي الشيخ، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء. المرجع السابق الذكر، ص219.
² عداي الحسين فلاح حسن، الإدارة الاستراتيجية. عمان: دار وائل للنشر، 2000، ص231.

الشكل رقم (17): الأداء وفقا لمصطلحي الكفاءة والفعالية



المصدر: اعداد الباحث.

وعليه يعتبر كل من الكفاءة والفعالية مصطلحين يعبران عن المعنى الحقيقي للأداء إذ يعكسان التوجه الذي يعرف الأداء انطلاقاً من العلاقة بين النتيجة والجهد المبذول فلا يمكن تحقيق الأداء المرغوب دون وجود كفاءة تامة استخدام رشيد للموارد دون تبذير وبأدنى تكلفة ممكنة وفعالية تمكن من بلوغ الأهداف، وعليه فإن الأداء يشمل مفهومين هما الكفاءة والفعالية؛ فالأداء البشري يحوي في مضامينه ما حققته الموارد البشرية من إنجازات وأهداف بكفاءة وفعالية كنتيجة لالتزامها الإيجابي بالقيام بمهامها ومسؤولياتها على الوجه المطلوب.

كما أن هناك من الباحثين من يربط الأداء ويعرفه من خلال التكامل بين مجموعة من المصطلحات، التي تشكل في تفاعلها محددات هذا الأداء، حيث يعرف الأداء وفق هذه المصطلحات بالعلاقة التالية:¹

$$\text{Perf h} = \text{MCC}$$

Perf h: الأداء البشري.

M(التحفيز): يعني جهود المؤسسة في تحفيز مواردها البشرية للرفع من رضاهم وشعورهم بالانتماء.

C(المهارات): تعني ما يملكه المورد البشري في المؤسسة من مهارات تعكس قدرته على بلوغ أهداف وظيفته.

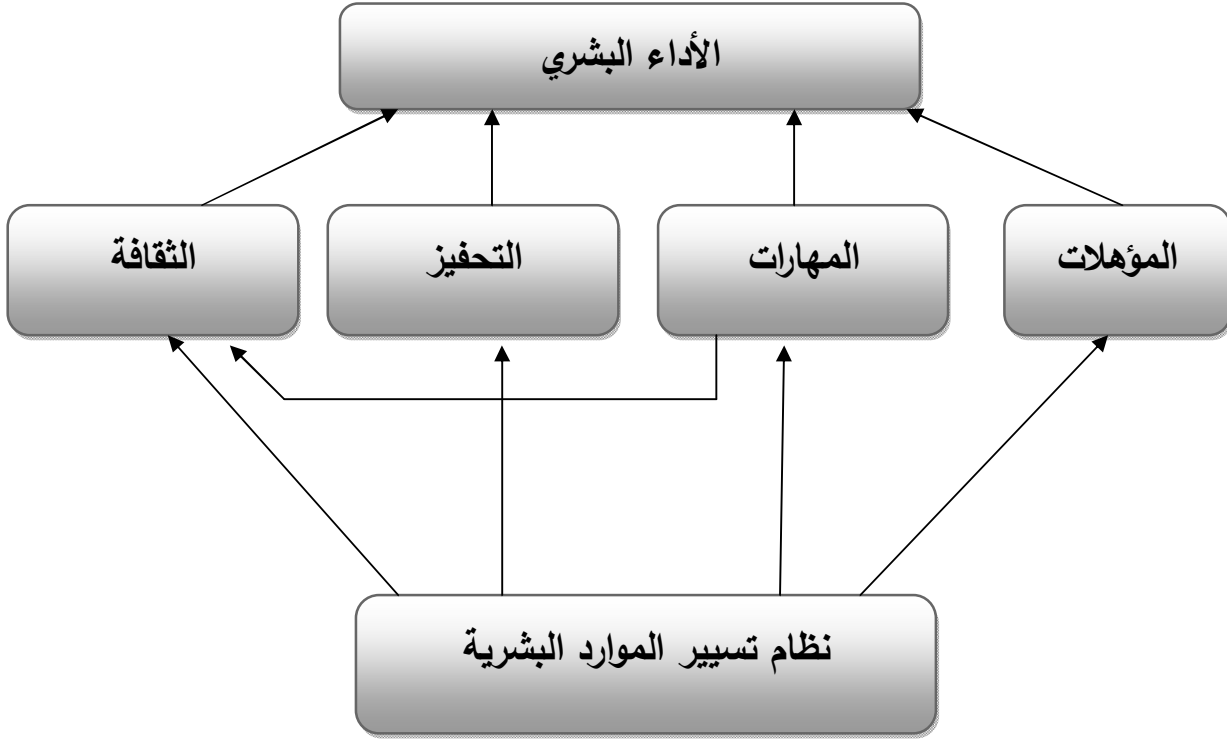
C(الثقافة): تعني ضرورة ارتباط ثقافة المورد البشري بالثقافة التنظيمية، التي تساعد على توحيد الاتجاهات والأهداف وتفعيل من العمل الجماعي الذي يساعد بدوره على خلق الشعور بالانتماء.

كما يمكن إضافة إلى النقاط الثلاث السابقة والتي تمثل محددات الأداء البشري محدد المؤهلات؛ أين يرتفع مستوى الأداء البشري بارتفاع مؤهلاته.

ويمكن التعبير عن فلسفة التكامل بين محددات الأداء، في كون الأداء لا يمكن تحقيقه إلا إذا كان المورد البشري في المؤسسة يملك مجموعة من المؤهلات والمهارات التي تعكس متطلبات وظيفته وللحفاظ على هذه المؤهلات والمهارات، وكذا تتميتها واكتساب الجديد منها لا بد أن تعمل المؤسسة على تحفيز مواردها البشرية كترقيتهم لمناصب أعلى أو الزيادة في مردودية الأداء لديهم، بالإضافة إلى الاعتراف بجهودهم وإنجازاتهم كحافز معنوي، هذا يؤدي إلى خلق ثقافة قوية ومشاركة تفعل الانتماء وتزيد الولاء وترفع من المستوى المعرفي للموارد البشرية لديها. ويمكن التعبير عن محددات الأداء وفق هذه الفلسفة بالشكل التالي:

¹ Dimitri Weiss, *les ressources humaines* . paris: les éditions d'organisation, 2000, p251.

الشكل رقم (18): محددات الأداء البشري وتسيير الموارد البشرية.



Source : Ibid , p251

3. عناصر إدارة أداء الموارد البشرية:

تعتبر إدارة أداء الموارد البشرية عملية نجاحها يتوقف على مدى التكامل والتناسق والانسجام بين مختلف عناصرها، يترجم هذا النجاح في تبليغ الفرد أفضل مستويات الأداء مقارنة بالمستهدف منها وصولاً إلى تحقيق أهداف المؤسسة، تتمثل هذه العناصر في يلي:¹

أ. تخطيط أداء الموارد البشرية:

تخطيط أداء الموارد البشرية عملية تهدف إلى إرساء البنية الأساسية، التي يقوم عليها الأداء الفعال لأي عمل أو مهمة وهي تحديد هذا العمل وتوصيفه وفقاً للتصميم التقني المناسب، أخذاً في الاعتبار قدرات وطاقات الموارد البشرية التي يمكن توفيرها للعمل كذلك ظروف المؤسسة ومكانياتها والمناخ المحيط بها، حيث تتضمن مهام تخطيط الأداء ما يلي:

- تحديد المهام والواجبات والمسؤوليات التي ينبغي على الموارد البشرية القيام بها خلال فترة زمنية محددة.

¹ علي السلمي، مرجع سابق ، ص149.

- تحديد المساعدات اللازم توفيرها للأفراد سواء من جانب رؤسائهم أو من أطراف أخرى في المؤسسة.
 - تحديد المجالات التي يشملها العمل والعلاقات مع أفراد أو مجموعات عمل آخرين.
 - توقع المشكلات والمعوقات التي يمكن أن تعطل الأداء وتقلل من الإنتاجية والفعالية عن المستويات المستهدفة.
 - تحديد النتائج القابلة للقياس التي ينبغي الوصول إليها من أداء الأعمال المحددة.
 - تحديد أولويات المهام وتتابعها أو تزامنها في كل عمل، ثم تتساقط هذه الأولويات بين الأعمال المتكاملة أو ذات العلاقة حسب تقنيات الأداء المستخدمة.
 - تحديد مراحل العمل ومستويات التكلفة والجودة المستهدفة.
 - تحديد الصلاحيات الممنوحة للفرد لتمكينه من الأداء على الوجه المطلوب.
- ب. توجيه أداء الموارد البشرية:

يمثل توجيه الأداء عملية اتصال مستمرة بين الرئيس والقائمين بالعمل، لضمان توفير الظروف المساعدة على تنفيذ الأداء حسب الخطة، أيضا مواجهة التغيرات في ظروف الأداء سواء بسبب متغيرات خارجية تقع في المناخ المحيط مثل التحولات السياسية والاقتصادية أو الطفرات التقنية، أو كانت هذه المتغيرات عائدة إلى القائمين بالعمل، أنفسهم، حيث تتغير مستويات المهارة والقدرة ودرجة التحمس للعمل بين العاملين لأسباب مختلفة، وقد تحدث الاختلالات في مستويات الأداء لما قد يصيب الطاقات الإنتاجية من أعطال أو تقادم، وفي جميع الأحوال تصبح الإدارة معنية بالاطمئنان إلى استمرار ظروف التنفيذ ومعدلات الأداء وفق الخطط المعتمدة والكشف مبكرا عن اتجاهات الخلل فيه.

ت. تشخيص أداء الموارد البشرية:

إن الغاية من تشخيص أداء الموارد البشرية هي العمل على علاج أسباب القصور ومن ثم توفير أسس موضوعية لتحسين الإنتاجية Productivity وزيادة الفعالية Efficiency بالتالي تتضمن عملية تشخيص الأداء إجراءات الكشف عن فجوة الأداء وتحديد طبيعتها ومدى خطورتها، ثم البحث عن مصادرها ودراسة أسبابها وتحديد الآثار الناتجة عنها والسعي لإيجاد السبل والآليات المناسبة للتخلص منها وتحقيق تحسين الأداء.

ث. تحسين وتطوير أداء الموارد البشرية.

يعتبر تطوير الأداء آخر عناصر إدارة الأداء والهدف الأول والأخير من تطبيق هذا النظام لأن الإدارة الفعالة من أجل أداء الموارد البشرية، تسعى إلى تحقيق الارتباط بين أنشطة الموظفين وبين أهدافهم وأهداف المؤسسة، أيضا توفير معلومات مفيدة في اتخاذ القرارات الإدارية السليمة بشأن الموارد البشرية لديها، كما تزودهم بمعلومات مرتدة حول مواطن القوة والضعف في أدائهم وكيفية التحسين في مستواهم الوظيفي، من ثم تطوير أدائهم الحالي والمستقبلي.

ج. تقييم أداء الموارد البشرية:

يمثل تقييم أداء الموارد البشرية أهم حلقة في سلسلة نظام إدارة أداء الموارد البشرية عملية تقييم أداء الموارد البشرية تعد وسيلة لكشف مواطن القوة والضعف في أداء الموارد البشرية، تعتمد المؤسسة من خلالها إلى الكشف عن مدى توافق إمكانيات الفرد ومتطلبات الوظيفة التي يعتليها، من ثم تحديد مدى استعدادة للارتقاء إلى مناصب أعلى، ذلك من خلال محاولة البحث عن سبل التضييق في فجوة الأداء الناشئة أساسا من وجود انحراف بين الأداء الفعلي والأداء المستهدف.

ويمكننا إبراز أهمية عملية تقييم الأداء البشري من خلال التطرق للأهداف التي تسعى لتحقيقها، نقدمها في النقاط التالية:¹

- تقييم أداء المورد البشري لتقدير مكافأته ماديا ومعنويا مقابل ما أسهم في تحقيق أهداف المؤسسة.
- تعريف الموارد البشرية بمواقع أدائهم ودفعهم إلى تجاوز نقاط الضعف فيها.
- رفع معنويات الموارد البشرية، حيث أن وجود برنامج لتقييم أدائهم يدفع م إلى العمل بجدية فيعطى الفرصة للإبداع والحصول على تقديم أعلى ما يكون له الأثر في رفع المعنويات.

اتخاذ نتائج التقييم أساسا في:

- إعادة توزيع الموارد البشرية لتحسين أدائهم، عن طريق نقلهم أو تدريبهم أو إرشادهم إلى ما يجب عمله في المستقبل.
- الاستغناء عن الموارد البشرية قليلة الكفاءة إذا ثبت عدم جدوى نقلهم أو تدريبهم أو تطوير أدائهم.

¹ خالد عبد الرحيم الهيتي، قياس وتقويم أداء العاملين، طبعة ثانية. عمان: دار وائل للنشر، 2005، ص412.

المطلب الثاني: وسائل التكنولوجيا المساعدة في تحسين أداء المورد البشري.

الأقراص الصلبة (CD-ROM) الحاسوب، كذلك الشبكات الداخلية، الإدارة الالكترونية للوثائق، كل هاته الأشياء والأدوات الناتجة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها دور كبير في تحسين أداء المورد البشري وهذا ماستنطرق إليه من خلال هذا المطلب.

1. دور التطبيقات المعلوماتية في زيادة الإنتاجية:

إن أهم دور يناط إلى جهاز الحاسوب هو رفع الإنتاجية عن طريق عدة آليات منها:¹

_ الحفظ المعلوماتي الذي يسمح بإعادة استعمال نفس المعلومات، و يمكن إعادة نسخها عدة مرات بتكلفة قليلة جدا مما يجعلها عامل لنمو الإنتاجية بالمكاتب.

_ الحفظ المهيكل للمعلومات، وهو ما يسمح بالوصول إلى كمية كبيرة من البيانات مع ربح الوقت.

_ المعالجة المعلوماتية للملفات والوثائق، التي تتم بسرعة اكبر وبأكثر دقة من المعالجات الفردية.

_ القدرة على إجراء الحسابات المعقدة، خاصة تلك المتعلقة باتخاذ القرار.

ومنه فان التطبيقات المعلوماتية عن طريق الحاسوب، تؤدي إلى ربح الوقت والمكان وإلى تخفيض تكلفة انجاز المهام، حيث يمكن لبرنامج واحد أن يعوض عمل عدة موظفين بأداء أرقى وفعالية اكبر وهو ما يؤثر بالإيجاب على أداء المورد البشري بصفة خاصة وعلى المؤسسة بصفة عامة.

2. الشبكات الداخلية:

تتمثل تأثيرات الشبكات الداخلية فيما يلي:

_ التوفير السهل للوثائق المختلفة والمتنوعة، مما يسمح بالوصول لذاكرة المؤسسة، والتقليل من استنساخ الوثائق والأرشفة وانخفاض تكاليف الإرسال.

_ تحسن الاتصال على مستوى المؤسسة وتحديد الأخطاء الناتجة عن الدوران السيئ للمعلومات.

_ التنسيق والربط بين الأجزاء الداخلية للمؤسسة وهي بذلك تضمن سيرورة العمل.

¹ سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2008، ص331.

_ تشجيع التعاون بين أعضاء المؤسسة، ونقل وتبادل الخبرات والمعرفة بينهم، وكذا عقد الاجتماعات الكترونيا عن طريق التحوار الالكتروني...الخ، حيث تتزايد الوظائف المنجزة جماعيا وانحصر العمل الفردي، وهذا يساعد على تحسين وتنمية الكفاءات البشرية.

_ إعطاء أكثر ثقة للشركاء الخارجيين، حيث يزدادون في ارتباطهم بالمؤسسة، وتقليص قنوات الاتصال بما يساعد على سرعة التفاعل والتجاوب للاحتياجات.

_ خلق نظام معلوماتي بتكلفة قليلة جدا.¹

3. الإدارة الالكترونية للوثائق:

خلال سنوات الخمسينات من القرن الماضي الوثائق كانت تعالج يدويا، ولكن حاليا أصبحت الوثائق تنتقل بواسطة حامل معلوماتي، مثل الأقراص الصلبة CDROM التي تشكل حل اقتصادي بالإضافة إلى طاقة تخزينية ضخمة، بعد رقمتها وترتيبها، يمكن الاطلاع ببساطة تامة على الوثائق المطلوبة لكل شخص وبسرعة عالية، بما فيهم الأشخاص البعيدون عن الأرشيف. فالإدارة الالكترونية للوثائق تشمل على مجموع التقنيات التي تمكن من تسهيل الاطلاع على كميات هامة من المعلومات ذات الطابع الإداري أو التقني وإدارة الأرشفة.

يهدف مشروع نظام الإدارة الالكترونية للوثائق إلى:

ضبط تسيير الوثائق الداخلية، تبسيط العمليات الإدارية والإنتاجية، تحسين الاتصال داخل الفروع في المؤسسة، ربح الوقت في الوصول إلى الوثائق، وكذلك خفض كمية الورق المستعمل، وحل مشكل الأرشيف عن طريق وضع برنامج يؤمن هذه الوظيفة، وبالتالي تقليص معالجة الملفات في الأرشيف مما يؤدي إلى تقليص تكلفة الأداء، مما يؤثر ايجابيا على زيادة الإنتاجية.

بالإضافة إلى ما ذكرها يمكننا إضافة النقاط التالية:²

¹ بوقفلول الهادي، "الأداء التنظيمي المتميز في ظل الإدارة الالكترونية كوسيلة لتأهيل المؤسسات الجزائرية". المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 08-09 مارس، 2005، ص 295.

² عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجناي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2005، ص 162.

الاستعمال الالكتروني لبطاقات الدوام (التسجيل اليومي للحضور) لتسهيل معالجة البيانات والاستفادة منها وكذا سرعة الوصول إليها، والتي تتيح للموظفين الوصول إلى الوثائق المعيارية والمعالجة (طلب عطلة مثلا) .

__ تعمل تكنولوجيا المعلومات على توصيف الوظائف وتحديد مهامها ومسؤولياتها.

__ تساعد المورد البشري على اكتشاف الأخطاء وتصحيحها في حينها باستخدامه لبرمجيات وشبكات معينة.

__ تسمح هذه التكنولوجيا بالانتقال السهل والسريع للمعلومات داخل المؤسسة.

__ تكنولوجيا المعلومات تستعمل على عدة مستويات أهمها سجلات الأفراد بحيث يمكن أن توضع هذه السجلات في قاعدة معطيات واحدة عوض عدة سجلات والتي يكون بها تكرار لبعض المعطيات.

__ تستعمل خاصة في مستوى المرتبات والأجور بحيث تطبق المعالجة الآلية للمعطيات من خلال المدخلات المتمثلة في معدلات الأجور، عدد ساعات العمل، الخصومات، وغيرها من المتغيرات الخاصة بالأجرة.

المطلب الثالث: نتائج تأثير الوسائل التكنولوجية على أداء المورد البشري.

يعتبر تأثير " تكنولوجيا المعلومات والاتصال " موضوع محل الاهتمام لعدة دراسات على مدار الزمن (Matmati 2002، Millman et hatwick1987، huber1990، Igarria 1990)، ويوجد اتجاهين مهمين يهتمان بدراسة مصدر الأداء: الأول يميل إلى مدرسة الاقتصاديين والاستراتيجيات والذي يفسر الأداء بعوامل خارجية. أما الاتجاه الثاني الموجه من خلال نظرية المنظمات، الذي يعتبر الأداء ناتج للعوامل الداخلية للمنظمة لكن في الحقيقة تعتبر وظيفة تقييم الأداء وظيفة متكاملة تعتمد على العوامل الداخلية والخارجية معا بشكل مترابط ومتكامل.¹

إن إدماج تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل كبير داخل المؤسسة يؤثر على الأداء عن طريق تحسين المتغيرات الوسيطة، وهذا يسمح للمؤسسة بالتوجه أكثر فأكثر إلى الأعمال والتكنولوجيات المتقدمة. إذ يعتبر كل من (Huber 1990 و Grover Al et 1989 و Mooney et Al 1996) إن

¹ Laila ben Raiss، TIC et performances des salariés .imprimés de l'institut d'administration des entreprises N°= 714, Paris, p 3.

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال يكون بطريقة غير مباشرة ويمر بتحسين عدة إجراءات وعمليات أولاً وكذا بتحسين الكفاءات الممثلة للمؤسسة.

ويمكن إبراز ذلك من خلال التأثيرات التالية:¹

_ تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال الوظائف المختلفة على سلوكيات وطرق العمل والعلاقات داخل المؤسسة، وحتى على هيكلية هذه الأخيرة. إذ تظهر هذه التأثيرات من خلال تحسن وتطور آليات الاتصال، اتخاذ القرارات (السرعة والمصداقية)، رفع الإنتاجية، ولذلك يؤهل (Matmati) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كحلول مقترحة لرفع إمكانيات وفعالية الموارد البشرية وكذا المؤسسة.

_ كما ينتج عن إدماج الوسائل التكنولوجية من جهة استقلال الأجراء وجعلهم أكثر حرية وتمكينهم في العمل، ومن جهة أخرى يجعل الهياكل لا مركزية من خلال تألية الوظائف التي تسمح بتوزيع عادل للمعلومات وذلك بتوفرها وسهولة الحصول عليها. إذ يمكن للعامل في أي وقت الحصول على المعلومات اللازمة والضرورية في عمله.

_ كما أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال أدى إلى ظهور أشكال جديدة للعمل وأيضاً ما يعرف بـ (télétravail) الذي يسمح برفع استقلالية الفرد ومسؤوليته اتجاه العمل، من خلال تحريره من قيود العمل التقليدية، كالنقيد بالمكان ووقت العمل. كما يضيف كل من (Sekion et Al 1995) أن تطبيق Tic يساهم في تخفيض التكاليف المتعلقة بالتنقل وتحقيق أرباح في الإنتاجية.

_ يمثل Groupeware (العمل الجماعي) و Workflow (تدفق العمل) من أشكال العمل الناتجة عن تأثير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإذ يسمح هذا النوع من الأعمال بالتنسيق بين أفراد المؤسسة، بتسهيل الاتصال والتفاعل في الأنشطة ما بين الأفراد الذين يعملون عن بعد. ويمثل هذا الشكل الجديد من أشكال التعاون مصدراً للفعالية وتشارك المعلومات.

¹ Ibid، pp 4 – 5 .

_ وأخيرا التسيير الالكتروني للموارد البشرية، الذي يسهل الوصول إلى المعلومات الضرورية في العمل، والذي يعطي للأجراء إمكانية التعامل في المعلومات التي تخصهم. كما يسمح هذا النشاط بتألية كل الوظائف الخاصة بالموارد البشرية من توظيف، تدريب، اتصال الالكتروني، أجور مسار مهني... الخ، التي تسمح بجعل القرارات المتخذة لامركزية من خلال المزايا المختلفة التي تقدمها هذه التألية كتقليص الجهد والوقت، زيادة إنتاجية العامل وتحرر الفرد وتمكينه وبالتالي زيادة أداء العامل والمؤسسة.

إضافة إلى ما سبق فإن من تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال المباشرة على الفرد، كما ذكرنا سابقا هي مسؤولية واستقلالية العامل، خاصة فيما يخص زاوية تثمين المهام، إذ يعتبر (Millman et Al 1987) أن توفير المعلومات يسمح للموارد البشرية بالاستثمار بشكل أكبر في تحقيق المهام المرتبطة باتخاذ القرارات يعني "ذات مسؤولية" بدلا من تحقيق المهام الإدارية ذات الطابع الروتيني.

أما بشكل مباشر فتؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء من خلال:¹

- تسهم في زيادة السرعة في إنجاز الوظائف.
- تقليل التكاليف اللازمة لأداء العمل.
- تحسين وزيادة جودة ونوعية مخرجات العمل.
- زيادة الكفاءة والفعالية من خلال التنسيق بين الأعمال المطلوبة بالطريقة الصحيحة والقضاء على الازدواجية في أداء العمل.
- إعادة توزيع الأعمال تنظيمياً ومكانياً حيث يمكن إنجاز الكثير من العمل الإداري دون الحاجة للحضور إلى مكان العمل.
- جعل ساعات العمل أكثر مرونة وزيادة تأهيل العاملين.
- أسهمت في تقليل الأعباء الوظيفية الروتينية الملقاة على عاتق المدراء مما يتيح لهم استغلال هذا الوقت في التخطيط الاستراتيجي ورسم السياسات العامة للمنظمة ما أسهم في رفع كفاءة وفعالية الإدارة العليا.

¹ <http://aziz-phd.blogspot.com> .le 25 /08/2016 à 22h04 .

وتكمن أهمية هذه التكنولوجيا في تحسين أداء المورد البشري والمتمثلة فيما يلي:¹

- تساعد في توفير قوة عمل فعلية داخل المؤسسة.
- تؤدي إلى زيادة قنوات الاتصال الإداري بين مختلف الإدارات.
- توفر تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية وتقليل حجم التنظيمات الإدارية.
- تساعد في توفير الوقت للإدارة العليا و التفرغ لأعمال أكثر أهمية.
- تغطي القيام بالأعمال الروتينية وما يترتب عليه من انجاز الأعمال بسرعة وكفاءة ودقة متناهية وتكلفة قليلة.
- أثرت على الجانب المعنوي لدى المورد البشري باتجاه زيادة ولائهم للمؤسسة من خلال ما توفره من فرص للإطلاع على المعلومات بشكل سهل مما يسهم في تعزيز مشاركتهم في عملية صنع القرار.
- كان لها أهمية كبيرة في تقليل الأعباء الوظيفية الروتينية الملقاة على عاتق المدراء مما يتيح لهم استغلال هذا الوقت في التخطيط الاستراتيجي ورسم السياسات العامة للمؤسسة، مما أسهم في رفع كفاءة و فعالية الإدارة العليا.
- زيادة فعالية المؤسسة في تحقيق أهدافها طويلة الأجل المتعلقة بالبقاء والنمو والاستمرارية وذلك من خلال تحسين عمليات التعلم ونقل المعرفة، واستخدام شبكات الأعمال المحلية والعالمية، وتحسين فعالية عملية اتخاذ القرارات وزيادة جودة وبالإضافة إلى تحسين محتواها وزيادة فعالية عملية الاتصالات الإدارية داخل المؤسسة وخارجه.
- تحسين الإنتاجية وتحفيز العاملين والمدراء على بذل مجهودات فكرية مكثفة للإتيان بأشياء جديدة تؤدي إلى الارتفاع والكفاءة في الأداء.

ومن خلال كل هذه النتائج يمكن الاستنتاج أن المورد البشري هو أساس نجاح المشروع التكنولوجي داخل المؤسسة، وبالتالي من الضروري الاهتمام بهذا المورد تماما كاهتمامنا بكل التطبيقات التكنولوجية والتي بفضل هذا المورد البشري يمكن تنفيذها والاستفادة منها ومنه لأقصى درجة.

¹ لمين علوطي، مرجع سابق، ص 88.

المبحث الرابع: أهمية التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الميزة التنافسية.

تشكل أساليب الحصول على ميزة تنافسية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال رهان استراتيجي للمؤسسات والمنظمات، خاصة بعد أن علمنا أن هذا النوع من المؤسسات قد لا يمتلك الموارد الداخلية اللازمة خاصة البشرية من أجل الاستعمال الأمثل والفعال لهذه التكنولوجيا والاستفادة من المزايا الممكن أن تقدمها، الميزة التنافسية القائمة على التكاليف، الجودة والإبداع في المنتجات والخدمات بفضل استغلال إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول التنافسية.

تزايد الاهتمام بمصطلح التنافسية من قبل جميع المنظمات، التي أصبحت تسعى إلى تحقيق مكانة تنافسية عالية. كما أن التنافسية لم تعد محتكرة على المنظمات فحسب بل باتت حاجة ملحة للدول التي ترغب في زيادة وتحسين مستويات معيشة أفرادها وتحقيق التقدم العالمي.

1. تعريف التنافسية :

يختلف مفهوم التنافسية باختلاف مستوياتها (منظمة، قطاع أو دولة) ، والعلاقة بين المستويات الثلاثة هي علاقة تكاملية فكل واحدة تؤدي إلى تحقيق الأخرى . ومنه فإن تعريف التنافسية يكون بحسب المستوى كما يلي:

أ. تعريف التنافسية على مستوى الدولة: تعرفها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD*)

الدرجة التي يمكن وفقها وفي شروط سوق حرة وعادلة إنتاج السلع والخدمات التي تواجه أذواق الأسواق الدولية في الوقت التي تحافظ فيه على توسع الدول الحقيقة للشعوب على المدى الطويل.¹

التنافسية هي " قدرة البلد على زيادة حصصها في الأسواق المحلية والدولية".²

* O.E.C.D :organisait ion For Economic co-operation end Development

¹ محمد عدنان وديع، " القدرة التنافسية و قياسها في: سلسلة جسر التنمية". الكويت :المعهد العربي للتخطيط ، العدد (24) ، ديسمبر، 2003، ص05.

² نفس المصدر الألف الذكر، نفس الصفحة.

أما المجلس الأمريكي للسياسة التنافسية فقد عرفها بأنها " قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تتنافس في الأسواق العالمية وفي نفس الوقت تحقق مطردة في الأجل الطويل".¹

ومنه يمكن القول أن التنافسية على مستوى الدولة تعبر عن القدرة على النفاذ إلى الأسواق العالمية بمنتجات عالية الجودة وبأقل التكاليف مع تحسين الناتج الوطني.

ب. **تعريف التنافسية على مستوى القطاع:** تعبر على " قدرة شركات قطاع صناعي معين في دولة ما على تحقيق نجاح مستمر في الأسواق الدولية دون الاعتماد على الدعم والحماية الحكومية".²

يمكن القول أن هذا التعريف اقتصر على جانب واحد وهو الصناعة وأهمل الجوانب الأخرى كقطاع الخدمات والزراعة... وبالتالي فالتنافسية على مستوى القطاع هي تميز دولة ما في نشاط معين، مع تفوق هذا النشاط من خلال ارتفاع نصيبه من إجمالي الصادرات العالمية.

ج. **تعريف التنافسية على مستوى المنظمة:** يقصد بها " الجهود، الإجراءات، الابتكارات والضغوط وكافة الفعاليات الإدارية، التسويقية، الإنتاجية والتطويرية التي تمارسها المؤسسات من أجل الحصول على شريحة أكبر ورقعة أكثر اتساعا في الأسواق التي تهتم بها".³

كما تعرف بأنها " قدرة تميز المنظمة على المنافسين في الجودة، السعر، توقيت التسليم أو الخدمات ما قبل أو بعد البيع وفي الابتكار والقدرة على التغيير السريع الفاعل".⁴

وبالتالي يمكن القول أن التنافسية على مستوى المنظمة هي قدرة هذه الأخيرة على تلبية رغبات الزبائن بتوفير منتجات ذات جودة عالية وبأسعار مناسبة تستطيع من خلالها الحصول على حصة سوقية كبيرة.

¹ عبد القادر بريش، محمد زيدان، "دور الحكومة في تدعيم التنافسية حالة الجزائر". جامعة ورقلة: المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومة، 9-8 مارس، 2005، ص15.

² فارس مسرور، كمال رزيق، "مفهوم التنافسية". جامعة بسكرة: الملتقى الدولي حول تنافسية المؤسسة الاقتصادية وتحولات المحيط، 30-29 أكتوبر، 2002، ص105.

³ علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية. القاهرة، دار غريب، 2001، ص101.

⁴ أحمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين (مدخل إنتاجي). مصر: دار النشر، 2003، ص15.

2. أنواع التنافسية:

هناك العديد من أنواع التنافسية يمكن إدراجها فيما يلي¹:

_ **تنافسية التكلفة أو السعر:** عبارة عن قدرة المنظمة على عرض السلع والخدمات بسعر أقل من المنافسين وتكاليف إنتاج منخفضة.

_ **التنافسية غير السعرية:** تركز على المكونات غير السعرية للمنتجات كخدمات ما بعد البيع.

_ **التنافسية النوعية:** بالإضافة إلى النوعية والملائمة فهي تشمل عنصر الإبداع التكنولوجي فالمنظمة ذات المنتجات المبتكرة والجودة العالية يمكنها أن تبيع بأسعار مرتفعة مقارنة بمنافسيها.

_ **التنافسية التقنية:** هناك منظمات تتنافس من خلال التكنولوجيا المتطورة وهذا في الصناعات العالية التقنية.

_ **التنافسية الظرفية:** تركز على مناخ الأعمال وعمليات المنظمات وإستراتيجيتها، وتحتوي على عناصر مثل: التوريد، التكلفة، النوعية، والحصة من السوق... الخ

_ **التنافسية المستدامة:** تركز على الإبداع التكنولوجي ورأس المال الفكري، وتحتوي على عناصر مثل التعليم، رأس المال البشري والإنتاجية، مؤسسات البحث والتطوير، الطاقة الابتكارية، وقوى السوق.

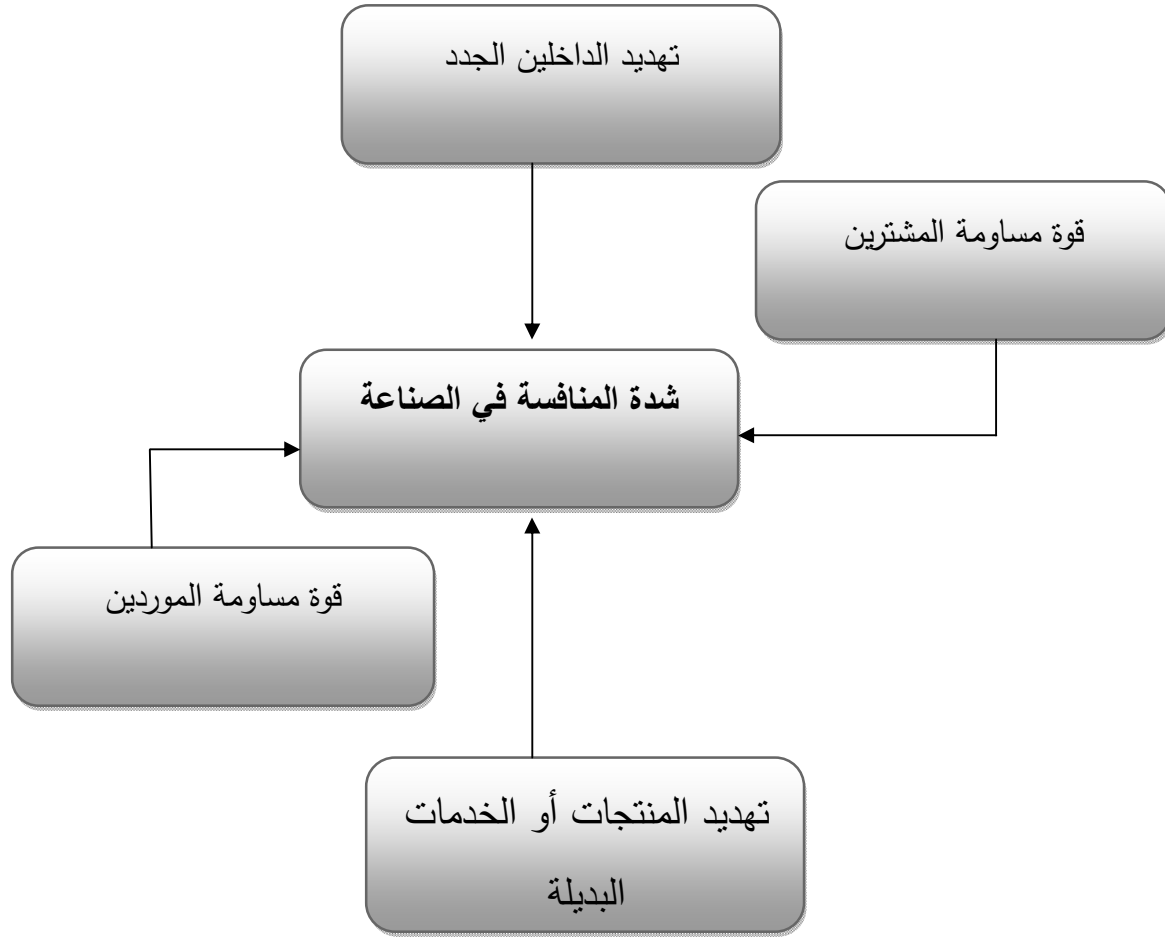
3_ القوى التنافسية الخمس لـ Porter :

إن طبيعة درجة المنافسة في الصناعة يتوقف على خمسة عوامل هي: تهديد المنافسين الجدد (المنافسين المحتملين)، التنافس بين المنافسين الحاليين، تهديد المنتجات البديلة، قوى المشترين التفاوضية، قوى الموردين التفاوضية، وتعرف هذه العوامل أو القوى الخمسة بنموذج Porter لإستراتيجية المنافسة.²

ويمكن توضيح هذه العوامل في الشكل التالي:

¹ محمد عدنان وديع، المرجع السابق الذكر، ص 07.
² سعد غالب ياسين، الإدارة الإستراتيجية. عمان: دار اليازوري، الأردن، 2009، ص 69.

الشكل رقم (19): نموذج القوى التنافسية لـ Porter :



المصدر: سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية. عمان: داراليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2009، ص 09.

أ. المؤسسات الجديدة الداخلة (المنافسين المحتملين): وهي كل المؤسسات التي لم تدخل مجال المنافسة في الوقت الحالي، ولكن لديها القدرة على تلك المنافسة إذا ما رغبت في ذلك، حيث نجد بأن المؤسسات العاملة في صناعة ما تحاول جاهدة تحسين وضعيتها التنافسية في السوق وإعداد عزائم المنافسين المحتملين على الدخول إلى مجال المنافسة.¹

ب. التنافس بين المنافسين الحاليين: إذا كانت المنافسة بين المؤسسات القائمة في المجال صناعي معين ضعيفة فإن هاته المؤسسات سوف تحصل على إمكانية رفع أسعارها وبالتالي تحقيق أرباح كبيرة أما في حالة العكسية فإن ذلك يترتب عليه منافسة سعرية كبيرة وفي بعض الأحيان قد تصل

¹ محمد قريشي، "الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الوطنية". رسالة ماجستير، جامعة بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، تخصص تسيير المؤسسات، 2005، ص 82.

إلى نشوب حرب الأسعار وهذا ما يؤدي بالضرورة إلى تحجيم الأرباح من خلال تخفيض هوامش الربح من مبيعات، حيث إن مدى التنافس بين المؤسسات الحالية هو دالة للعوامل الآتية:¹

أولاً- هيكل المنافسة: وهو يشير إلى عدد وحجم التوزيع الخاص بالمؤسسات في صناعة ما وهاته الهياكل تنقسم إلى هيكل مجزأ وآخر مجمع.

- فالهيكل الصناعي المجزأ: يحتوي على عدد كبير من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم ولا يوجد بينها أية مؤسسات تتمتع بموقع يؤهلها للسيطرة على الصناعة.

وتتميز الصناعات المجزأة بانخفاض عوائق الدخول، وعادة ما يترتب على الداخلين الجدد إلى مجال صناعي مجزأ يتميز بالازدهار إلى وجود فائض في الإنتاج وبالتالي تنشب حرب الأسعار بسبب تخفيض الأسعار إلى خلق عائق أمام المؤسسات الجديدة الداخلة إلى القطاع.

- أما الهيكل الصناعي المجمع: فيتسم بعدد صغير من المؤسسات الكبرى أو في أقصى الحالات يتم السيطرة عليه بواسطة مؤسسة واحدة (الاحتكار).

إن طبيعة وكثافة المنافسة في مجال الصناعات المجمع يتسم بصعوبة التنبؤ وهذا راجع إلى المؤسسات العاملة في هذا المجال عادة ما تكون بينها علاقة تبادلية بمعنى إن المؤسسات في السوق تؤثر على بعضها. وبالتالي يمكن القول بأن الإجراءات التنافسية لمؤسسة واحدة في مجال صناعي مجمع تؤثر مباشرة على حصص منافسيها في السوق، وهو ما يجدر الإشارة إليه إن العلاقة بين المؤسسات (العلاقة التبادلية) قد ينتج عنها عواقب وخيمة تؤدي إلى زيادة شدة التنافسية بينها حيث ستحاول كل واحدة منها ضرب أسعار الأخرى. إذن يمكن القول بأن المنافسة بين المؤسسات في مجال صناعي مجمع قد ينجم عنها احتمال نشوب حرب أسعار وهذا ما يشكل تهديدا كبيرا للمؤسسات وبالتالي هاته الأخيرة هي مجبرة على مسايرة الأسعار التي تحددها المؤسسة المسيطرة على صناعة معينة من أجل تخفيض ذلك التهديد.

ثانياً - أحوال الطلب: إن تغيير الطلب يعتبر محدد آخر لشدة المنافسة بين المؤسسات، إذ أن نمو الطلب بواسطة العملاء الجدد أو عمليات الشراء الإضافية التي يقوم بها العملاء القدامى قد تؤدي إلى تخفيض من شدة المنافسة. وذلك خلال تهيئة الفرص لمزيد من التوسع إن الطلب المتزايد يؤدي إلى تخفيض شدة المنافسة.

¹ نفس المصدر الألف الذكر، ص 85.

ح. **القوة التفاوضية للزبائن:** وتتمثل في قدرة الزبائن على التفاوض بصفتهم يمثلون هيكل الطلب على منتجات المؤسسات، فإنهم يسعون دائما إلى تحقيق بعض المكاسب والمنافع التي تمكن أن نذكر بعضها فما يلي: التفاوض على تخفيض أسعار المنتجات، ورفع نوعيتها باستمرار، العمل على زيادة أوضاع المنافسة بين البائعين مما يؤثر سلبا على مردودية وأرباح المؤسسة. ولكن هذه القدرة تتوقف على بعض العوامل نذكر منها:¹

_ درجة أهمية الزبون بالنسبة للمؤسسة: ويتوقف بدورها على الكمية التي يطلبها الزبون من منتجات، فكلما زادت أهمية الزبون بالنسبة للمؤسسة وبالتالي زيادة قدرته التفاوضية.

_ أهمية المنتج بالنسبة للزبون: فكلما نقصت درجة أهمية المنتج بالنسبة للزبون زاد من قدرتهم التفاوضية.

_ توفر المعلومات الكافية عن القطاع لدى الزبون: وخاصة المتعلقة بأسعار التي ستزيد من التفاوضية.

_ ضعف ربحية الزبائن: فكلما ضعفت ربحية الزبائن كلما انخفضت تكلفة شرائهم، وهذا سيكون سببا في سعيهم للشراء بأسعار منخفضة وبالتالي تزيد قدرتهم التفاوضية.

_ معيارية أو نمطية المنتجات: حيث تسمح المنتجات بعدم ارتباط الزبائن بمورد واحد حيث يمكنهم الانتقال من مورد إلى آخر بدون صعوبة، لأن الموردين يملكون نفس المنتج، بذلك يفرض الزبائن على الموردين تقديم تنازلات لهم مما يزيد من قدرتهم التفاوضية.

د. **تهديد المنتجات البديلة:** حيث إن المنتجات البديلة هي تلك المنتجات التي تقدمها المؤسسات الأخرى، والتي يمكن أن تفي باحتياجات المستهلكين بأسلوب أو بطريقة تشبه تماما الذي تفي به منتجات محل الدراسة، وتجدر الإشارة إلى وجود بدائل قوية بمثابة تهديد تنافسي كبير. الأمر الذي بدوره يشكل قيود على السعر الذي تفرضه المؤسسة، وبالتالي أرباحها.²

¹ علالي مليكة، "أهمية الجودة الشاملة ومواصفات الايزوا في تنافسية المؤسسة". رسالة ماجستير في علوم التسويق، جامعة بكرة: ، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، تخصص تسيير مؤسسات، 2004، ص 83.

² تشارلز وجاريت جونز، الإدارة الاستراتيجية مدخل متكامل-. (تر: رفاعي محمد، محمد أحمد عبد المتعال)، الرياض: دار المريخ للنشر، 2001، ص 150.

هـ_ القوى التفاوضية عند الموردين: حيث تتمثل في قدرة الموردين على التحكم في أسعار الموارد الأولية أو النصف مصنعة، وفي فرض شروط معينة للبيع، وتتوقف درجة هذه القدرة التفاوضية على عدة عوامل نذكر منها: ¹

_ درجة أهمية السلع الموردة بالنسبة للمؤسسة: فكلما كانت المواد الأولية أو نصف مصنعة ذات أهمية بالنسبة للمؤسسة، زاد ذلك من القدرة التفاوضية للمورد.

_ درجة أهمية المؤسسة بالنسبة للمورد: فكلما نقصت درجة أهمية المؤسسة بالنسبة للمورد، زاد ذلك من القدرة التفاوضية لدى المورد.

_ يكون للمنتج الذي يبيعه بدائل قليلة خصوصاً إذا كان المنتج له أهمية كبيرة للمؤسسة الطالبة.

وبناء على ما تقدم فإن القوى التنافسية الخمس لـ Porter هي التي تحدد شدة التنافسية للمؤسسة التي تستوجب على هذه الأخيرة دراسة هذه القوى وما تشكله من فرص وتهديدات على المؤسسة، تأثير القوى التنافسية على إستراتيجية المنظمة وأنشطتها ونجاحها في إدارة الأعمال.

المطلب الثاني: الميزة التنافسية وكيفية تحقيقها.

1. تعريف الميزة التنافسية:

تعرف بأنها "دالة إشباع حاجيات ورضا العاملين باعتبارها العملاء الداخليين وتحقيق رضا الداخليين وتحقيق رضا الزبائن في السوق". ²

وعرفها Porter بأنها "من القيمة التي استطاعت مؤسسة ما أن تخلقها لزيائنها بحيث يمكن أن تأخذ أسعار أقل بالنسبة لأسعار المنافسين بمنافع متساوية، أو بتقديم منافع منفردة في المنتج تعوض بشكل واسع الزيادة السعرية، أي أن يكون لدى المؤسسة ما يميزها عن غيرها ويؤدي إلى زيادة ربحيتها". ³

إذن تعبر عن "قوة دافعة، أو قيمة أساسية تتمتع بها المؤسسة وتؤثر على سلوك الزبائن في إطار تعاملهم معها، وتستمر لفترة طويلة بغض النظر عن طول أو قصر دورة حياة السلعة أو الخدمة التي تقدمها هذه المؤسسة.

¹ علالي مليكة، مرجع سابق، ص 83.

² عبد السلام أبو قحف، كيف تسيطر على الأسواق؟ (تعلم من تجربة اليابانية). الإسكندرية: الدار الجامعية، 2003، ص 205.

³ Michael Porter, L'avantage Concurrentiel, Paris :Dunod, 2000, p08 .

2. أبعاد الميزة التنافسية:

تحقق الميزة التنافسية من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة، وكذا القدرات، الكفاءات، المعرفة وغيرها من الإمكانيات التي تمكن المنظمة من تطبيق إستراتيجيات التنافسية، ويرتبط تحقيق الميزة التنافسية ببُعدين أساسيين هما: ¹

أ. **القيمة المدركة لدى العميل:** يمكن للمنظمات استغلال إمكانياتها المختلفة في تحسين القيمة التي يدركها العميل للمنتج الذي تقدمه مما يساهم في بناء الميزة التنافسية لها، وفشل أي منظمة في استغلال مواردها المتميزة قد يكلفها الكثير. وعليه فالميزة التنافسية تتحقق إذا أدرك العملاء أنهم يحصلون من جراء تعاملهم مع المنظمة على قيمة أعلى من منافسيها.

ب. **التمييز:** تتحقق الميزة التنافسية من خلال عرض سلع أو خدمات لا يستطيع المنافسون تقليدها بسهولة. وهناك عدة مصادر للوصول إلى التمييز من أهمها: الموارد المالية، المادية البشرية والتنظيمية فالنسبة للموارد المالية يمكن للمنظمة أن تحقق التمييز عن طريق الحصول على التمويل بشروط خاصة تتيح لها إنتاج المنتجات بسعر أرخص، أما فيما يتعلق بالإمكانيات المادية فإنه من خلال استغلالها تستطيع المنظمة أن تقدم المنتج بطريقة مميزة ومختلفة عن المنافسين، أما الموارد البشرية فأغلب المنظمات يرجع نجاحها إلى ما تملكه من مهارات وقدرات بشرية، في حين تشير الموارد التنظيمية إلى قدرة المنظمة على إدارة نظمها وأفرادها بهدف تلبية احتياجات زبائنها.

3. مصادر الميزة التنافسية:

تعددت مصادر اكتساب الميزة التنافسية للمنظمة، ويمكن إدراج البعض منها فيما يلي:

أ. **الكفاءة:** تتجسد في الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وتقاس بكمية المدخلات المستخدمة لإنتاج مخرجات محددة، باعتبار المنظمة أداة لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

فكلما ارتفع معدل كفاءة المنظمة كلما قلت المدخلات المطلوبة لإنتاج مخرجات معينة أي أن المنظمة التي تستحوذ على كفاءة عالية مقارنة بمنافسيها يمكنها بناء تنافسية.

ب. **الجودة:** زادت أهمية الجودة في مجال بناء التنافسية بشكل كبير وذلك نتيجة للتغيرات السريعة كما أنها أصبحت الاهتمام الأول للزبون والقيمة التي يسعى للحصول عليها.

¹ الداوي الشيخ، مرجع سابق، ص 259.

وتعرف الجودة بأنها "جزء من تكلفة ونتيجة اهتمام في كل لحظات ومراحل الإنتاج".¹

وتعرف بأنها "مجموعة من الخصائص والمميزات الخاصة بمنتج أو خدمة والتي تسمح بإرضاء حاجات ظاهرة وكامنة".²

وبالتالي أصبح من الضروري على المنظمات التي ترغب في خلق ميزة تنافسية أن تجعل الجودة من أولوياتها.

ح. المعرفة: تعد الأصول الفكرية ركيزة أساسية لاستمرار المنظمة في ظل البيئة التنافسية المرتكزة أساسا على المعلومات والمعرفة، هذه الأخيرة التي أصبحت القيمة الحقيقية في مختلف المنظمات، فالمنظمات الناجحة هي التي تستثمر فيما تعرفه بحيث تنقل تلك المعرفة عبر قنواتها التنظيمية للاستفادة منها في عمليات الإنتاج أو في تطوير الهياكل والوظائف.³

4. طرق تحقيق الميزة التنافسية:

في ظل ما يشهده العالم من متغيرات جديدة تسعى مختلف المنظمات إلى تعزيز وضعها التنافسي من خلال تبني عدة طرق لتحقيق الميزة التنافسية كإدارة الجودة الشاملة وإعادة الهندسة الإدارية.

أ. إدارة الجودة الشاملة **Total Quality Management**: تعتبر إدارة الجودة الشاملة من أهم الموجات التي استحوذت على الاهتمام الكبير من قبل المسيرين والباحثين وترتكز على عدد من المفاهيم الإدارية الحديثة الموجهة التي يستند إليها في المزج بين الوسائل والجهود الابتكارية وبين المهارات الفنية المتخصصة بهدف رفع وتحسين مستوى الأداء وبالتالي تحقيق مركز تنافسي قوي.

ظهرت العديد من التعريفات لإدارة الجودة الشاملة، فقد عرفه (Benhard) بأنها "إيجاد ثقافة متميزة في الأداء تتضافر فيها جهود المديرين والموظفين بشكل متميز

¹ Abdellah Seddiki, **Management de la qualité de l'inspection a Lexprit KAIZEN**. Alger: OPU, 2004, p24.

² Claude Jam Bart, **L'assurance Qualité**. Paris: edition economica, 1995, p07.

³ وصالف سعدي، يحضة سمالي، "نحو تسيير إستراتيجي للمعرفة والميزة التنافسية". جامعة محمد خيضر: الملتقى الدولي حول المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، نوفمبر 2005، ص 36.

لتحقيق توقعات العملاء، وذلك بالتركيز على جودة الأداء في مراحله الأولى وصولاً إلى الجودة المطلوبة بأقل كلفة وأقصر وقت¹.

يستلزم تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة بعض المتطلبات التي تسبق البدء بتطبيق هذا البرنامج في المنظمة، ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي:²

_ **دعم أعلى مستوى في الهيكل التنظيمي:** من المهم إقناع المسيرين بضرورة تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة وذلك حتى يكون لديهم الاستعداد لدعم التغييرات التي ستحدث في المنظمة.

_ **التركيز على العميل:** إن الهدف الأساسي من تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة هو رضا العميل وسعاده، وبالتالي على الموارد البشرية الموجودة داخل المنظمة التوجه نحو العميل كمطلب أساسي، كما يجب توفير قاعدة بيانات عن العملاء واحتياجاتهم

_ **التعاون وروح الفريق:** ينبغي توفر روح الفريق والتعاون الجماعي بين الأفراد داخل المنظمة لأن إدارة الجودة الشاملة تعتمد أساساً على فرق العمل.

_ **ممارسة النمط القيادي المناسب:** إن أكثر الأنماط القيادية مناسبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة هو النمط الديمقراطي لأنه يسمح بمشاركة العاملين في وضع الأهداف، اتخاذ القرار والتوسع في تفويض الصلاحيات.

_ **وجود نظام للقياس:** يجب استخدام نظام للقياس مبني على الأساليب الإحصائية لضبط الجودة مما يسمح باكتشاف الانحرافات في الوقت المناسب واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

_ **فعالية نظام الاتصالات:** يجب أن يكون هناك نظام فعال للاتصالات سواء داخل المنظمة، أو بين المنظمة ومحيطها، وهذا بغرض إيصال المعلومات في الوقت المناسب.

وعليه تعد إدارة الجودة الشاملة من المداخل المهمة التي تؤدي إلى تحقيق الميزة التنافسية، ذلك أن الالتزام بمبادئها كالتحسين المستمر، تقديم قيمة للعملاء، وزيادة التركيز والاهتمام بالكفاءات البشرية القادرة على الإبداع والتطوير يؤدي وبشكل مستمر إلى تطوير الميزة التنافسية.

¹ طاهر محسن منصور الغالبي، وائل محمد إدريس، الإدارة الاستراتيجية (منظور منهجي متكامل). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2007، ص 554.
² محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة. الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2009، ص 205.

ب. إعادة هندسة الإدارة **Reengineering** : تعتبر فكرة إعادة الهندسة من أهم وأحدث التطورات التي شهدتها العالم في الإدارة خلال سنوات التسعينيات الأمر الذي دفع بالكثير من المنظمات إلى دراسة هذا النظام وإمكانية تطبيقه والاستفادة من المزايا التي يحققها.

وتعرف إعادة الهندسة بأنها "تغيير جذري في طريقة تفكير التنظيم، وبالتالي في أداء الأشياء فهو يشمل تغيير عمليات وهياكل تنظيمية، بالإضافة إلى نمط الإدارة وسلوكها، نظام التعويضات والمكافآت إلى جانب العلاقات مع الشركاء الخارجيين".¹

ويعرفها Hanganlli et Klein بأنها "إعادة التصميم السريع والجذري للعمليات الإدارية الإستراتيجية التي تحقق القيمة المضافة إلى جانب التنظيم، السياسات والبنى المنظمة المساندة بهدف تعظيم تدفقات العمل وزيادة الإنتاجية في المنظمة".²

ومنه إعادة الهندسة بأنها "تغيير جذري في طريقة تفكير التنظيم، وبالتالي في أداء الأشياء فهو يشمل تغيير عمليات وهياكل تنظيمية، بالإضافة إلى نمط الإدارة وسلوكها، نظام التعويضات والمكافآت إلى جانب العلاقات مع الشركاء الخارجيين".

وهناك عدة عوامل لنجاح إعادة الهندسة هي:³

- وضع الإستراتيجية أولاً ثم بعد ذلك تحديد التسهيلات اللازمة لتطبيق إعادة هندسة الأعمال.
- التعهد والالتزام بإدارة وقيادة التغيير.
- البدء قبل وقوع الأزمة.
- التصميم من خلال الإعادة والتكرار.
- تزويد فرق العمل بالأدوات الإدارية والإحصائية الجديدة.
- التصميم مع مراعاة المرونة.

¹ جوزيف كيلادا، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة. (ترج: سرور علي إبراهيم سرور)، الرياض: دار المريخ للنشر، 2004، ص 131.

² أحمد علي صالح، سعد علي العنزي، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2009، ص 408.

³ ممدوح عبد العزيز رفاعي، إعادة هندسة العمليات. مصر: جامعة عين شمس، 2006، ص 21.

المطلب الثالث: دور تكنولوجيا الحديثة في دعم الميزة التنافسية.

يمكن توضيح الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات وذلك من خلال مساهمتها الجادة في تأثير على العناصر التالية:

جودة المنتج، الأداء المالي، السيطرة على الأسواق، الإبداع والتطوير، وكفاءة العمليات:¹

أ. **جودة المنتج:** تكلف الجودة المتدنية المؤسسات الكثير من الخسائر، حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا هاما في تحسين المنتجات وذلك من خلال تقليص الجودة المتدنية من خلال التقليل من المنتجات المعيبة.

ب. **الأداء المالي:** في تحسين الأداء المالي للمؤسسات وزيادة ربحيتها وذلك من خلال تقليل حجم المرفوض (الوحدات المعيبة) وتوفير معالجتها جراء استخدام آلات ومعدات متطورة، كما استعانت المؤسسات لزيادة إنتاجيتها بأنظمة مكاتب، وأنظمة معلومات متقدمة للحصول على معلومات قيمة، وأنظمة مساعدة اتخاذ قرارات سليمة.

ت. **السيطرة على الأسواق:** تعد تكنولوجيا المعلومات من أهم الوسائل التي تساعد المؤسسات على مواجهة المنافسين في الدخول إلى السوق، حيث سهلت التكنولوجيا الحديثة عملية الحصول على أية معلومات عن أسواق وبسرعة، وبذلك تستطيع المؤسسات باستخدام شبكة اتصالات حديثة ومتطورة أن تحدد السوق الذي يعاني من النقص والعمل على سد هذا النقص إن أمكن، كذلك يمكن أن تحافظ المؤسسات على وجودها في السوق من خلال أنظمة الإنتاج الحديثة التي تمكنها من تلبية مطالب السوق المتغيرة والسيطرة عليها بشكل مستمر.

ث. **الإبداع والتطوير:** تعد تكنولوجيا المعلومات من أهم الوسائل التي تساعد على الإبداع والتميز وتحقيق السبق على المنافسين في قطاع الأعمال، وذلك من خلال التميز باستخدام أساليب إدارية وتكنولوجيا حديثة سواء في إعادة تدريب العاملين وتحفيزهم، أو إعادة هندسة العمليات، أو التوسيع في التجارة الإلكترونية، أو التحول من الصفات التقليدية إلى الأنظمة الأوتوماتيكية الحديثة، أو توفير بنية تحتية للاتصالات، أو توفير قواعد بيانات شاملة وحديثة.

¹ سلوى محمد شرفاء، "دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة". رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية: كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، 2008، ص71.

ج. **كفاءة العمليات:** تؤدي كفاءة العمليات إلى أحداث تحسينات جوهرية في عمليات المؤسسة وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية مستعينة في ذلك بتكنولوجيا المعلومات الحديثة وترتكز تكنولوجيا المعلومات على فلسفة التوجه إلى تسويق أكثر فاعلية حيث يمكن عرض السلع والخدمات على المستوى العالمي وعلى مدار اليوم، مما يوجد أسواقاً جديدة للمستهلك ويخفف نفقات بناء الأسواق ومصاريف الترويج وكذلك التواصل مع المؤسسات الأخرى والزبائن أينما وجدوا.

1. الإستراتيجيات التنافسية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

أضاف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إستراتيجيتين جديدتين حيث حققت المنظمات من خلالهما مزايا تنافسية هما إستراتيجية الصلة وإستراتيجية القيادة المعلوماتية، هذا بالإضافة إلى الإستراتيجيات التقليدية المتمثلة في قيادة التكاليف، التميز والتركيز. وفيما يلي سيتم استعراض هذه الإستراتيجيات:¹

أ. **إستراتيجية قيادة التكلفة:** تحقق هذه الإستراتيجية مزايا تنافسية من خلال الرقابة الصارمة على التكاليف وهو ما يجعل المنظمة تحقق أرباح أكبر من منافسيها، لذا فإن المعلومات الكاملة عن التكاليف تسمح للمنظمة بالرقابة الأفضل على هذه التكاليف وتعطي المنظمة ميزة تنافسية لا تتوافر لغيرها من المنافسين الذين لا تتاح لهم مثل هذه المعلومات عن التكاليف. كما أن المنظمة تستخدم معلوماتها الداخلية من أجل تخفيض تكاليفها من خلال كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع.

ب. **إستراتيجية التمييز:** تهدف المنظمات إلى تمييز المنتجات التي تقدمها عن منتجات المنافسين، وهذا التمييز يحتاج إلى معلومات دقيقة عن السوق متضمنة معلومات تفصيلية عن منتجات المنافسين، احتياجات المستهلكين والمتغيرات البيئية المختلفة سواء كانت اقتصادية، اجتماعية، سياسية أو تكنولوجية، ومما لا شك فيه أنه لا يمكن توفير مثل هذه المعلومات في الوقت المناسب وبالدقة المطلوبة بدون استخدام التكنولوجيا الحديثة.

ت. **إستراتيجية التركيز:** تحقق المنظمة الميزة التنافسية في ظل هذه الإستراتيجية عن طريق التركيز على قطاع سوقي معين، وبالتالي تحتاج المنظمات إلى معلومات عن طبيعة الأسواق المتاحة وخصائص المنافسين بها حيث يتم توفير وتحليل هذه المعلومات باستخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصال.

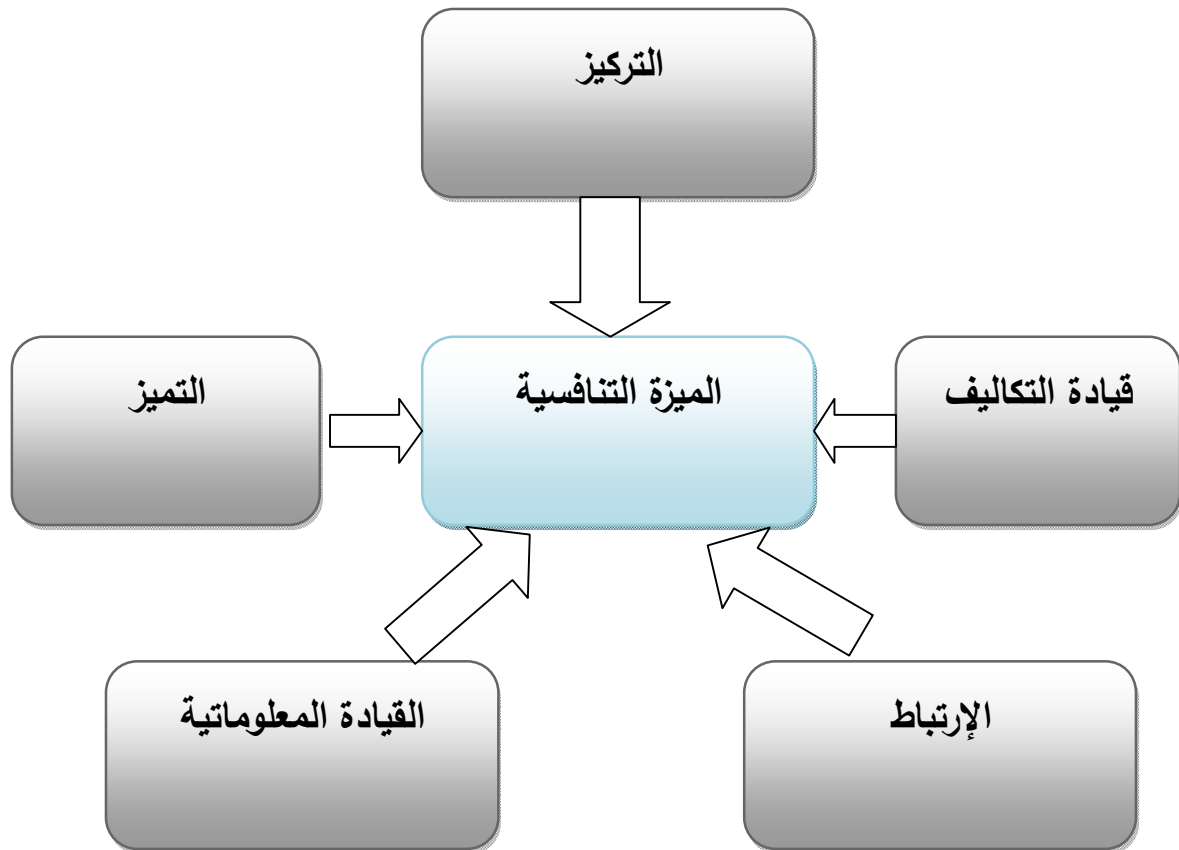
¹ عبدالله فرغلي علي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني. القاهرة: إيتراك للطباعة ونشر والتوزيع، 2008، ص43.

ث. إستراتيجية الصلة (الارتباط): تحصل المنظمة على ميزة التنافسية من خلال بناء علاقة قوية ومتميزة مع العملاء، الموردين والمنافسين وهذا يتطلب معلومات على رغبات المستهلكين، الترتيبات الخاصة بالموردين وعلاقات المحتملة مع المنافسين. وفي هذا الصدد تساهم تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير في دراسة وتحليل هذه المعلومات بما يخدم أهداف المنظم.

ج. إستراتيجية قيادة المعلومات: تتم زيادة قيمة المنتجات من سلع وخدمات من خلال توفير المعلومات والمعرفة الخاصة بها، فعلى سبيل المثال تقوم بعض المنظمات بتقديم بعض التقارير مختصرة والعملاء تتضمن المعلومات عن المنتج وعن السوق. وتتعامل بعض المنظمات مع موقعها على شبكة الإنترنت على أنه جزء هام إستراتيجيتها، وتقوم بتزويد هذا الموقع بمعلومات جاهزة يمكن تحميلها بواسطة المستهلك بإضافة إلى معلومات عن السلع والخدمات التي تقدمها.

ويوضح الشكل الآتي إستراتيجيات التنافسية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات:

الشكل رقم (20): إستراتيجية التنافس في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال:



المصدر: عبد الله فرغلي علي موسى، مرجع سابق، ص44.

2. دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مواجهة القوى التنافسية.

يشير الجدول أسفله إلى كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تغيير توازن القوى لصالح المنظمة، حيث يمكنها أن تمثل قيوداً لدخول المنافسين الجدد إلى السوق من خلال اقتصاديات الحجم، زيادة تكلفة التحويل من صناعة لأخرى وتمييز المنتجات، وقيود الوصول إلى الأسواق الرئيسية أو قنوات التوزيع. كما توفر تكنولوجيا المعلومات شبكات اتصالات فورية ومباشرة مما يسهل عملية التواصل مع الأطراف الخارجية.

يظهر دور تكنولوجيا المعلومات في دعم الميزة التنافسية من خلال تأثيرها على القوى التنافسية وهذا ما يوضحه الجدول أدناه:

الجدول رقم (09): دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مواجهة القوى التنافسية.

| القوى التنافسية | استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مواجهة القوى التنافسية |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| القوى التفاوضية للموردين | - اختيار أفضل الموردين - تهديد الموردين بالتكامل الراسي الخلف |
| القوى التفاوضية للمشتريين | - الاختيار السليم للمشتريين - التميز والاختلاف |
| خطر المنافسين الجدد | - وضع قيود على دخول المنافسين الجدد - تمييز المنتج - الوصول إلى قنوات التوزيع |
| التنافس بين المؤسسات القائمة | - التكلفة العالية - الوصول للسوق - تقديم خدمات متميزة |
| خطر المنتجات البديلة | - استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقليص زمن تطوير المنتجات الجديدة لإحلالها محل المنتجات الحالية |

المصدر: عبد الله فرغلي علي موسى، مرجع سابق، ص 40.

إذن يمكننا القول أن المنظمة تعيش في خضم تطورات تكنولوجية عميقة تجعلها تتحول من شكلها المادي إلى شكلها الافتراضي الجديد عن طريق إعادة هندسة كافة عملها الاهتمام بإدارة المعرفة لتصبح مؤسسة مبدعة تستطيع مجارة المنافسة العالمية وبالتالي تحقيق مستويات أداء عالية تسمح لها بتحقيق النجاح الاستراتيجي المستدام.

خلاصة واستنتاجات:

لقد أصبح المورد البشري هو المورد الأساسي في عصرنا الحالي، حيث أصبح النجاح وأسبابه مقتصرًا عليه، فاستغلال هذا المورد استغلالًا جيدًا وذلك بتوفير كل العوامل التي تجعله يعمل بكل طاقته يجعل المنظمة صدد فتح أبواب للنجاح.

وان للتكنولوجيا الفضل الكبير في تثمين هذا المورد وبفضلها فتحت أبواب الإبداع وإبداء المهارات وهذا بالإضافة إلى تكنولوجيا المعلومات التي ساهمت في توسيع دائرة معارف المورد البشري لما وفرته له من تعليم إلكتروني وتكوين وتدريب إلكتروني من خلال الأنترنت والشبكة الداخلية المربوطة بالحاسب الإلكتروني التي ساعدت على تسهيل التواصل والحصول على المعلومات... إلخ، كما تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم الطرق التي تتعامل معها المنظمة من أجل تحسين أدائها لذلك يجب عليها معرفة كيفية استخدام هذه التكنولوجيا على نحو يدعم ويساهم في بناء ميزة تنافسية من خلال إدخالها في مختلف عمليات المنظمة ووظائفها بشكل يسمح لها بالتميز على المنافسين سواء من حيث المنتجات التي تقدمها، كفاءة مواردها البشرية أو من خلال عملية الاتصال بها.

وتعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومختلف الطرق الأخرى جنبًا إلى جنب لتحقيق الميزة التنافسية، حيث يساهم كل منها في تخفيض التكاليف، وتحسين الجودة وزيادة الإنتاجية.

الفصل الرابع:

التكنولوجيا الحديثة وتنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز

توزيع شرق - قسنطينة

المبحث الأول: قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

المبحث الثاني: توصيف عام لمؤسسة سونلغاز توزيع شرق (SDE)

المبحث الثالث: وسائل التكنولوجيا الحديثة في مؤسسة سونلغاز

المبحث الرابع: تحليل نتائج الدراسة الميدانية

تمهيد:

يعتبر قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر من بين أهم القطاعات التي تعرف نموا كبيرا وتشهد منافسة شديدة خاصة في مجال خدمة الشبكات (الإنترنت والإكسترنات والإنترنت وتطور أجهزة الحاسوب) سواء كانت بين مؤسسات وطنية أو أجنبية مما يستدعي استعمال التكنولوجيا الجديدة في هذا المجال لإرساء قواعد إدارة حديثة تتبنى أحدث الأساليب وتمكنها من مواجهة المنافسة القوية واكتساب حصة سوقية تمكنها من التميز والسيادة.

بعد ما تم الإلمام في الجانب النظري بكل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها على تنمية الموارد البشرية، وعرض كل المفاهيم المرتبطة بذلك في الفصول السابقة سنخصص هذا الفصل لتحليل واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر والوقوف على أهم جوانب تأثيرها على تنمية الموارد البشرية.

وقد وقع اختيارنا على مؤسسة سونلغاز توزيع شرق. وذلك لعدة اسباب من أهمها:

- _ اتساع حوض الموارد البشرية بها، لأن موضوع الدراسة يتطلب وجود تعداد كبير نوعا ما.
- _ توفر الشركة على إدارة للموارد البشرية متطورة وسهولة الحصول على المعلومات.
- _ كون شركة سونلغاز تعتبر ثاني أهم شركة في الجزائر بعد سونطراك من حيث التطور والتنظيم.

المبحث الأول: قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر.

تعتبر الجهود التي تبذلها الجزائر لترقية قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الحديثة أهم معالم التنمية البشرية والإقتصادية البارزة، خاصة وأن الجزائر تفتتح على اقتصاد السوق والاقتصاد العصري وتمتلك موارد هامة تشجع على تطوير هذه التكنولوجيات في السوق الجزائرية.

المطلب الأول: الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

إن مختلف المشاريع في مجال المعلوماتية تدخل في إطار السياسة الوطنية لتعميم التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والاتصال، والعمليات المرتبطة بالتعليم عن بعد خاصة لفائدة المناطق البعيدة، وكذا المكتبات الافتراضية والشبكة التي تربط مختلف الجامعات وإعداد البرامج المعلوماتية.

كان من المتوقع أن انفتاح الجزائر وإقبالها نحو العالم التكنولوجي المتطور سيتحقق من خلال إنجاز مشروع المدينة الجديدة لسيدي عبد الله، الذي سوف يتجسد في إنجاز الحظيرة المعلوماتية التي تضم 10 مشاريع، منها إنجاز فندق ذي خمسة نجوم يحوي على 156 غرفة وقاعة عرض بـ 600 مقعد، ومقر وكالة التسيير ومركز البحث لتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومقهى بريدي ومركب تيليكوم. والغلاف المالي الدولي الذي منح للمشروع من طرف الحكومة بلغ 10 ملايين دج حوالي 136 مليون دولار، في إطار البرنامج الخماسي الخاص بدعم الإنعاش الاقتصادي، يخص قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال بـ 16.3 مليار دج 222 مليون دولار، إضافة إلى مليار دينار 682 مليون دولار تم تخصيصها لتنمية وتطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال، مما يشجع على إنجاز واثمام المشروع في الآجال المحددة.

زد على هذا أن إنجاز هذا المشروع سيساهم في كبح هجرة الأدمغة، خاصة وأن الإطارات الجزائرية تملك مهارات في مجال التكنولوجيات ومن الواجب الاهتمام بها، حيث سيتمكن المشروع من خلق 20 ألف منصب شغل.

وتأتي هذه المشاريع والبرامج في تنمية الاتصالات وتحرير المبادرات واقتصاد السوق لتفتح بها للمنافسة أمام الشركات الخاصة والعمومية، وقد ثمنت الحكومة أي مبادرات شراكة تبرم بين المؤسسات الجزائرية أو الجزائرية والأجنبية.¹

من جهة أخرى، يأتي اتفاق الشراكة بين مؤسسة (أياد EEPAD) "مع مؤسسة تيليكوم الجزائر (Algérie Telecom) لتأهيل وتطوير وإعطاء دفع إضافي في مجال تكنولوجيايات الاتصال عن طريق الشراكة، حيث كانت هذه الخطوة أول شراكة جزائرية جزائرية قبل تجسيد شراكة مع الأجانب، حيث شرعت مؤسسة التعليم المهني عن بعد (أياد) ابتداء من سنة 2007 في تركيب ثم صناعة أجهزة الحاسوب المحمولة. وتأتي هذه المبادرات بين المؤسسات الجزائرية لتحجب النقص الذي تركته المؤسسات الأجنبية التي اختفت من السوق.

أما على مستوى المؤسسات فإن الربط بالإنترنت ما زال يعرف تأخراً محسوساً، مما جعل البنك العالمي يساهم بمبلغ 9 مليون دولار لإنشاء قطب تكنولوجي في الجزائر العاصمة سيسمح بتزويد المؤسسات ببنك للمعلومات حول الوضعية الاقتصادية والتكنولوجية وغيرها من المعطيات لتحسين أداء هذه المؤسسات.²

لقد أصبحت سوق الاتصالات الوطنية سوقاً متعددة المتعاملين، إذ بلغ عدد متعاملي الهاتف الثابت متعاملين اثنين وهما الشركة الجزائرية للاتصالات ونشاطها متوقف حالياً و"اتصالات الجزائر" وهي شركة عمومية اقتصادية ذات أسهم، وقد أنجزت هذه الشركة استثمارات هامة خلال الفترة 2007-2003 بلغت قيمتها 77.4 مليار دج حوالي 1.06 مليار دولار.

إن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر غير واضح، فالمشاريع موجودة لكن مبالغ الاستثمار ونتائج المشاريع غير متوفرة، أو أن المشاريع قد تكون فشلت، أو مازالت قيد التنفيذ فمثلاً:

__ مشروع "حاسوب في كل بيت" -أسرتك- من طرف وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال بالتعاون مع الشركة العامة الجزائر La Société Générale Algérie و بريد الجزائر Poste Algérie

¹ عبد المالك حداد، واقع قطاع تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة في الجزائر، موقع الشهاب للإعلام، متوفر على الرابط : www.chihab.net/modules.php?name=News&file=article&sid=923، 06-09-2016، على 18:55.
² نفس المصدر الألف الذكر، نفس الصفحة.

وشركات التأمين وشركة EEPAD إيباد وTélécom Algérie، اتصالات الجزائر، والشركات المتخصصة في الإعلام الآلي. حيث أن هذا المشروع المقتر بـ 5مليار دج 67.8مليون دولار يهدف إلى تزويد 6ملايين بيت بأجهزة كمبيوتر خلال الفترة الممتدة بين 2005-2010 بغية بلوغ معدل 40% من الربط على شبكة على شبكة الإنترنت.¹ وهو من المشاريع التي راهنت عليها الحكومة لكسب ود المواطن البسيط، وأطلقت في 22 أكتوبر 2005 لتقريبه إلى عالم الإنترنت، ويتمكن من خلاله التواصل مع الآخرين، لكن "أسرتك" تحول إلى مشروع فاشل. وقد تم إدراج هذا المشروع أو إطلاقه مجددا مع مشروع الجزائر الإلكترونية تحت اسم "أسرتك 2".²

ـ مشروع الجزائر الإلكترونية 2009-2013 سيكلف الخزينة 4مليار دولار، وهو يرمي إلى تكوين مجتمع العلم والمعرفة الجزائري من خلال استراتيجية تسعى إلى تعزيز أداء الاقتصاد الوطني والشركات والإدارة. بالإضافة إلى تحسين قدرات التعليم، البحث، الابتكار وإنشاء كوكبات صناعية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ورفع جاذبية البلد وتحسين حياة المواطنين. هذا المشروع يهدف إلى ربط كل مؤسسات الدولة ومكونات الجماعات المحلية وجميع القطاعات الوزارية ذات الاتصال المباشر مع المواطنين بشبكة وطنية للتواصل بواسطة تقنية الرقمنة.

إن تحقيق تنمية الموارد البشرية في الجزائر مرهون بمدى توفر بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشيء الذي دفعها إلى خوض مجموعة من الإصلاحات العميقة في قطاع البريد والمواصلات تمثلت فيما يلي:

أ. من ناحية استخدام شبكة الاتصال:

تشمل تغطية شبكة الاتصالات في الجزائر مجمل التراب الوطني، وهذا بفضل الشبكة التي تطورت خلال السنوات الأخيرة، فقد قفز طول خطوط الألياف البصرية من 7000 كلم سنة 2000 إلى 65000 كلم مع بداية عام 2010.³

¹ انشرة فصلية لسلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية جويلية 2005 مشروع أسرتك، رقم 1، ص: 01، متوفر على الموقع : www.arpt.dz، 27-08-2016، على 18:13.

² :- 6619 <http://benbadis.org/vb/showthread.php?t=6619>، 27-08-2016، على 18:15.

³ ITmag Le journal algérien de l'informatique, l'internet et les télécoms, (19/09/2016).

الجدول رقم(10): أهم إصلاحات قطاع البريد والمواصلات في الجزائر .

| السنة | الأحداث |
|-------|--------------------------------------------------------------------|
| 2001 | -بيع رخصة لإقامة واستغلال شبكة الهاتف النقال. |
| 2002 | -فتح سوق الاتصالات للمنافسة. |
| | -إنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية الخاصة بالاتصالات والبث الإذاعي. |
| 2003 | -تم فتح السوق ليشمل الدارات الدولية؛ |
| 2004 | -فتح السوق ليشمل الربط المحلي والمناطق الحضرية. |
| | -إنشاء الوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية. |
| 2005 | -أدخلت الجزائر خدمات الهاتف النقال عبر الساتل. |

المصدر :من إعداد الباحث اعتمادا على تقارير سلطة الضبط للبريد والمواصلات، متوفرة على الموقع : www.arpt.dz، يوم 27-08-2016، 19:25.

بحلول سنة 2010 أصبحت الجزائر تمتلك شبكة من الألياف البصرية البحرية بطول 2621 كلم، 34 ألف كلم من الألياف البصرية الأرضية، 47 ألف كلم من الحزم الخاصة باتصالات الراديو الرقمية، 5 مليون تجهيزات هاتفية و 1.2 مليون تجهيزات خاصة بالانترنت.

وبهذا أصبحت معظم مناطق الوطن متصلة مع بعضها من خلال شبكات من الألياف البصرية. أما الخطوط الهزتزية فقد انتقلت من 28000 كلم سنة 2000 إلى 58000 كلم سنة 2007، 50 محطة أرضية و 100 نظام ريفي، بالإضافة إلى ذلك تمتلك الجزائر شبكة لإرسال المعطيات بالجملة (DZPAC) التي بدأ استغلالها منذ سنة 1992 ووصلت إلى 4500 ربط في سنة 2000، كما تمتلك وزارة الإعلام وتكنولوجيا الاتصال لاحتياجاتها الخاصة شبكة أخرى لإرسال المعطيات بالجملة (MEGAPAC).

فيما يخص الاتصالات فان كثافة خطوط الهاتف الثابت والنقال في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية قد ارتفعت في السنوات الأخيرة، حيث بلغت كثافة 7.6% سنة 2004 لتبلغ كثافتها 7.8% سنة 2005، ومع حلول سنة 2006 بلغت كثافة خطوط الهاتف الثابت نسبة 8.64% لتبلغ مع نهاية سنة 2008 نسبة 13.35% مما يدل على انه هناك تطورا تدريجيا ولكن بطيء.

أما بالنسبة للهاتف النقال فقد بلغت كثافته 15.3% سنة 2004 لترتفع نسبة الكثافة إلى 63.6% سنة 2006، وصولاً إلى نسبة 97.9% مع نهاية 2008 وهي نسبة كثافة تسجل عادة لدى الدول المتقدمة.

وتعد أسعار الاتصالات في الجزائر مقبولة بصفة عامة، وهذا بالنسبة للمكالمات الداخلية أما المكالمات مع الخارج تعرف غلاء نسبياً، ويؤدي هذا إلى عدم الاستغلال الواسع لهاته الخدمات مقارنة مع الدول الأخرى، بينما شهدت نوعية الخدمات تحسناً ملحوظاً، حيث وصل معدل الأعطال لكل 100 خط 3.5 عطل وهذا لسنة 2005.¹

وتقدمت الجزائر بتسعة مراتب في تصنيف الاتحاد الدولي للاتصالات السلوكية واللاسلكية لسنة 2016 بناء على مؤشر تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال . وانتقلت الجزائر من المرتبة 112 (سنة 2015) إلى المرتبة 103 سنة 2016 بمؤشر تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال يساوي 40.4 نقاط وفق ما ورد في تقرير المنظمة الأممية حول تقييم مجتمع المعلومات الصادر يوم الثلاثاء في غابورون بوتسوانا.

حسب هذا التقرير تعد الجزائر البلد الثالث عالمياً من حيث ديناميكية تطوير تكنولوجيات الإعلام بعد ماينمار وسان كيتس و نفيس اللذين حسنا موقعيهما ب 20 و 13 مرتبة على التوالي. كما صنفت الجزائر ضمن البلدان التي حققت تقدماً جوهرياً في تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال إلى جانب ماينمار وبيوتان حسب تقرير الاتحاد الذي أوضح أن نسبة التغطية بالهاتف المنقول في الجزائر قاربت 100 بالمائة سنة 2015. تحتل كوريا الجنوبية المرتبة الأولى للسنة الثانية على التوالي في هذا التصنيف. أما البلدان العشر المتصدرة التصنيف (الصين واليابان وإيسلندا والدانمارك وسويسرا والمملكة المتحدة وهولندا والنرويج).²

ب. من ناحية استخدام الشبكة المعلوماتية.

بدأ مشوار الجزائر في الاتصال بالعالم عن طريق شبكة الانترنت في شهر مارس من عام 1993 من خلال مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST)، حيث عرفت الجزائر منذ ذلك الحين تقدماً تدريجياً نحو تبني الانترنت وتعميمها، حيث بدأ أول اتصال بالانترنت عن طريق إيطاليا بسرعة بسيطة جداً تقدر ب 9.6 ko ، ليتم بعد ذلك رفع سرعة الخط ليصل إلى 64 ko في سنة 1996 وفي سنة

¹ الاتحاد الدولي للاتصالات المكتب الإقليمي العربي (ITU)، الجزائر بيانات أساسية، (11/02/2014) <http://www.itu.int/publ/DIND/>

² وكالة الأنباء الجزائرية يوم 24 - 11 - 2016 <http://www.djazairss.com/aps.2016>

1998 تم ربط الجزائر بواشنطن عن طريق القمر الصناعي بقدرة تصل إلى 1 ميغابيت في الثانية لترتفع قدرة الانترنت في الجزائر في شهر مارس 1999 إلى 2 ميغابيت في الثانية.

بعد سنتين من دخول الانترنت إلى الجزائر كان الاشتراك يقتصر على الهيئات والتي تقدر بـ 130 هيئة، ثم تطور ذلك ليصل عدد الهيئات المشتركة في سنة 1999 إلى 800 هيئة أغلبها من القطاع العمومي من قطاع التعليم العالي، والقطاع الطبي وبعض القطاعات الاقتصادية.¹

علما أن الانترنت فائقة السرعة (ADSL) انطلقت في الجزائر سنة 2003 بمساهمة مؤسسة EEPAD، ونشير إلى أنه في بداية سنة 2007 أطلقت مؤسسة اتصالات الجزائر خدمة جديدة للانترنت فائقة السرعة تستعمل فيها تكنولوجيا Wimax تحت اسم Athir، وتعتبر الجزائر أول دولة في إفريقيا تستعمل هذه التكنولوجيا المتطورة.²

أما عن تطور مستخدمي الانترنت في الجزائر فقد انتقل من 50000 مستخدم سنة 2000 إلى 4700000 مستخدم منتصف سنة 2011، وبهذا تنتقل نسبة النفاذ إلى الانترنت إلى عدد السكان من 0.2% سنة 2000 إلى 12.00% سنة 2009، في حين بلغ عدد المشتركين منهم من خلال شريط ADSL 770 ألف في نفس التاريخ على ما أفاد به تقرير رسمي نشرته وكالة الأنباء الجزائرية في مارس 2010 ويعود هذا التطور في عدد مستخدمي الانترنت إلى العديد من العوامل منها دخول متعاملين جدد لتقديم خدمة الانترنت فائقة السرعة ADSL، بالإضافة إلى انخفاض أسعار الحصول على خدمة الانترنت عن طريق الاتصال الهاتفي البسيط، حيث تمثل أسعار النفاذ إلى الإنترنت في السوق المحلية بالعرض المحدود 3.33% من الأجر الوطني الأدنى المضمون، و 4.91% الأجر الوطني الأدنى المضمون بالنسبة للعرض الغير محدود ومن خلال الموقع المتخصص في إحصائيات الانترنت العالمية فقد احتلت الجزائر المرتبة الخامسة إفريقيا بنسبة 4%.

ما ميزت فترة 2013 و2014 ظهور خدمة انترنت الجيل الثالث، حيث أحصت وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية عدد المشتركين فيها 8.231 مليون مشترك حسب آخر إحصائياتها في نوفمبر 2014، 88% منها لمشاركي خدمة الدفع المسبق.

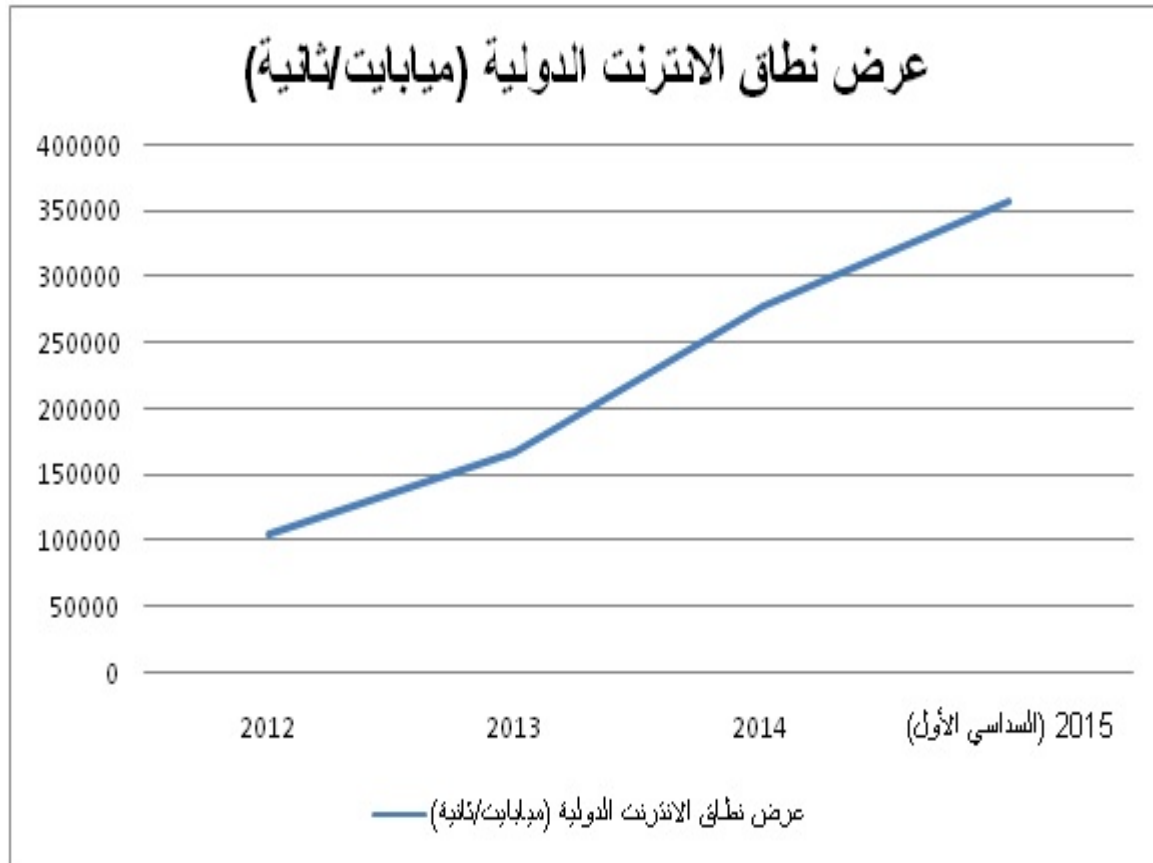
¹ إبراهيم بختي، مرجع سابق ص 196.

² نوفيل حديد، مرجع سابق، ص 193.

كما أن هذه الفترة شهدت قفزة نوعية بخصوص عدد مشتركى الانترنت الذي تضاعف أربع مرات في عام واحد حيث وصل إلى 9816143 مليون مشترك سنة 2014 مقارنة بـ 2 339 338 مشترك سنة 2013، ويرجع هذا التطور إلى زيادة عدد لمستخدمين ADSL، وارتفاع عدد مشتركى خدمة الجيل الثالث G3 حيث سجل الهاتف النقال لوحده 8.231.905 مليون مشترك أي 84% من إجمالي الاشتراكات، بالإضافة إلى ظهور خدمة النطاق العريض اللاسلكي الثابت (G LTE4) حيث وصل عدد متعاملها إلى 402 71 في أقل من سنة من انطلاقتها، وهذه الزيادة تدل على التسهيلات المتاحة والمرونة في الاتصال والاستخدام التي طرحتها هذا النوع من الخدمات¹.

وهو ما يبرزه البياني:

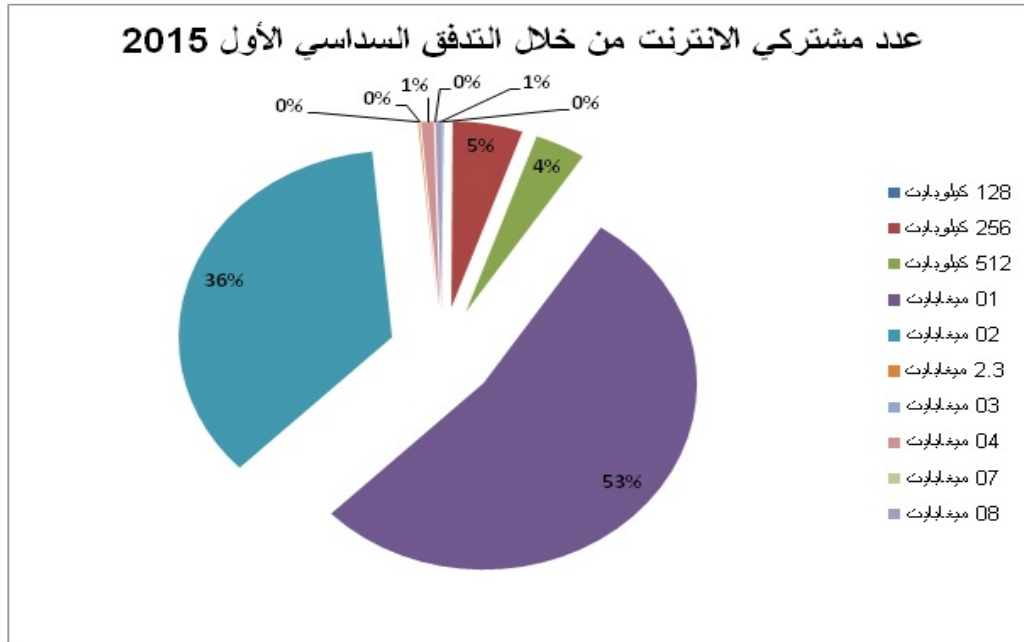
المنحنى البياني رقم (01): عدد مستخدمي الانترنت 2012/2014 في العالم.



المصدر: <http://www.internetworldstats.com/af/dz.htm> (22/10/2016)

¹ إيمان بن الزين، "تشخيص قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال 2000-2014"، مجلة الدراسات الاقتصادية، جامعة ورقلة: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد (02)، 2016، ص 16.

الدائرة البيانية رقم(01): عدد مشتركى الانترنت في الجزائر من السداسي الأول سنة 2015.



المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا الاعلام والاتصال.

وفي سنة 2017 فرضت شبكة الإنترنت نفسها بقوة على الساحة العالمية كأكبر شبكة للمعلومات حيث تولد عنها نوعا من الانفجار الهائل في إهتمام الناس وأصحاب الأعمال ليس له نظير في مسار تكنولوجيا المعلومات، وهذا مايفسر زيادة في عدد مستخدمي شبكة الإنترنت حيث أصبح كما يلي: الصين (289 مليون مستخدم،) الولايات المتحدة الأمريكية 231 مليون، اليابان 90.9 مليون، الهند 81 مليون والبرازيل 64.9 مليون أما فرنسا فتحتل لمركز التاسع ب 42900000 مستخدم).¹

ج. تفعيل خدمة الأنترنت (التدفق السريع) الجيل الرابع 4G:

تأخر في إطلاق 4G للهاتف النقال، تمزق كابل اتصالات الجزائر البحري، وتغيير مسؤولين كبار في البريد وموبيليس، الذي يعتبر حسب الخبراء، من بين الأمور الأخرى التي ميزت عام 2015، والذي انتهى بنبرة متفائلة تبشر بانخفاض أسعار الإنترنت عام 2016.

سوف نتذكر 2015 كسنة شهدت الكثير من التحديثات في قطاع البريد وتقنية المعلومات والاتصالات،(PTIC)، خاصة مع قدوم الوزيرة هدى إيمان فرعون في ماي. الوقت والاختبار الميداني

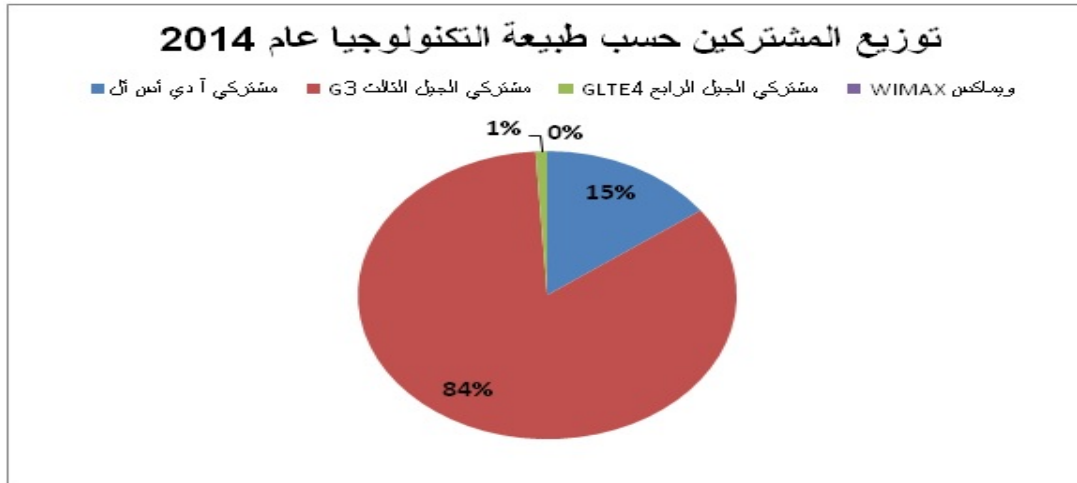
¹<http://www.journaldunet.com/ebusiness/le-net/nombre-internautes-monde.shtml> 18-06-2016.a18;25.

سوف يظهران، في نهاية المطاف، كفاءة هذا الخيار الذي اعتبره البعض أبعد ما يكون عن الحل المناسب. وستبقى حقيقة أن هذا القطاع يحتاج إلى ثورة قادرة على تمكين الجزائر من الدخول بقوة في مجتمع المعرفة. وهذا بإزاحة كل مقاومة للتغيير نحو الأفضل، سنة 2015 هو أيضا عام آخر من وجود الجيل الثالث 3G للهاتف النقال مع ازدياد طفيف في عدد المشتركين مقارنة مع السنة الأولى. ومع ذلك تمكن مشغلي شبكات الهاتف النقال من تحقيق أداء جيد للغاية بدون أن تعرف الأسعار، حسب المستهلكين، انخفاضا (باستثناء العروض الترويجية...)، ولكنه أيضا 2015، عام آخر شهد تأخر في إطلاق 4G للهاتف النقال على الرغم من الوعود التي أطلقها مسؤولي القطاع الذين اضطروا إلى مواجهة حادث تمزق كابل بحري لاتصالات الجزائر. فحادث تمزق الكابل البحري SMW4 الذي يربط عنابة بمرسيليا، شلت البلاد في أكتوبر الماضي، وتسببت في ستة أيام من بطلان الإنترنت وخسارة صافية للمجموعة اتصالات الجزائر (قدرت بـ 100 مليون دج في اليوم). عدا ذلك فقد شرعت مجموعة اتصالات الجزائر أيضا في المرحلة الثانية من مشروع 4G LTE الذي لا يزال ضحية نجاحه اليوم بسبب ندرة أو نقص في أجهزة المودم 4G عام 2015، دون أن يكون عاما استثنائيا، شهد مغادرة المسؤول الأول عن البريد، المؤسسة التي تضم أكثر من 17 مليون حساب وحيث أن إطلاق الخدمات المصرفية تأخر بسبب قانون الاتصالات الذي قد يقبع مشروع تعديله لفترة طويلة في الأدرج. كما شهدنا الإطاحة بالرئيس التنفيذي لشركة موبيليس ودون تفسيرات مقنعة. بل لعله المؤشر النهائي الذي يكشف عن واقع سيء لهذا القطاع مع تسجيل خسائر كبيرة على جميع المستويات بما في ذلك تحسين أداء المؤسسات.

من الواضح أنه إذا كانت هناك كلمة واحدة، يمكن أن تتسجم مع قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر فهي كلمة "تأخير". في الواقع، وحسب الخبراء، فإن طريقة سير القطاع ليس لها أي أساس اقتصادي معاصر؛ بل لعلها نتيجة لخيار سياسي. لذلك لا يكاد يكون من قبيل المصادفة أن تحتل الجزائر المرتبة 113 من بين 167 دولة في التصنيف العالمي من حيث مؤشر التنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) كما يوضح التقرير الأخير لـ UIT الاتحاد الدولي للاتصالات 2015. رغم كل الصعاب، فإنه من الممكن أن يكون عام 2016 عام ملئه التفاؤل، خاصة وأن من بين أحدث التصريحات تكلمت عن "تخفيض أسعار الإنترنت في عام 2016".¹

¹ [https://www.assilpc.com. le 28-06-2017.a23;12.](https://www.assilpc.com. le 28-06-2017.a23;12)

الدائرة البيانية رقم(02): توزيع المشتركين حسب طبيعة التكنولوجيا سنة 2014.



المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا الاعلام والاتصال.

المطلب الثاني: مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر.

في إطار مراقبة مدى تقدم البلدان في التحول نحو مجتمعات المعلومات يقوم الاتحاد الدولي للاتصالات بتكليف من القمة العالمية لمجتمع المعلومات بوضع مجموعة من المؤشرات تقيس وتقيم تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتمثل في:

1 . شبكة الهاتف الثابت والنقال:

تتاح في السنوات الأخيرة انخفاض عدد المشتركين في الهاتف الثابت وذلك منذ اف سوق الهاتف النقال، الذي أصبح يلبي بشكل أفضل متطلبات السوق وذلك بالنظر إلى مزاياه الكبيرة والمتعددة (الرسائل القصيرة ،SMSالتنقل)....، وهذا ما يوضحه العمود البياني رقم(01).

نلاحظ من خلال الشكل أن تطور الهاتف الثابت في الجزائر يتجه نحو الاستقرار، لأن عدد مستخدمي الهاتف الثابت يعرف انخفاضا من سنة إلى أخرى .ففي الجزائر نلاحظ أن 108 أشخاص من أصل 100 يستفيدون من خدمات الهاتف الثابت، ويرجع السبب في ذلك لتوجه المواطنين نحو تكنولوجيا الهاتف النقال.

العمود البياني رقم(01): تطور عدد مشتركى الهاتف الثابت في الجزائر من 2013 إلى الثلاثي الأول من سنة 2015.



المصدر: موقع وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال <http://www.mptic.dz>

أما بالنسبة للهاتف النقال، فقد تم بشأنه فتح سوق للمنافسة بالجزائر إثر إصدار القانون 03-2000 المؤرخ في 05 أوت 2000 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات، وينشط في الفترة المبينة في الشكل 28 متعاملين للهاتف النقال داخل السوق الجزائرية. حيث، شهدت خدمات الهاتف النقال في الجزائر تحسنا ملحوظا، حيث تجاوزت نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال 99% عام 2014 وهذا ما يفسر ارتفاع عدد المشتركين إلى 38 مليون مشترك سنة 2014، حيث تشكل فيه فئة كبر الاشتراكات المسبقة الدفع، الحصة الأكبر. والشكل الموالي يوضح هذه التطورات كما يلي:

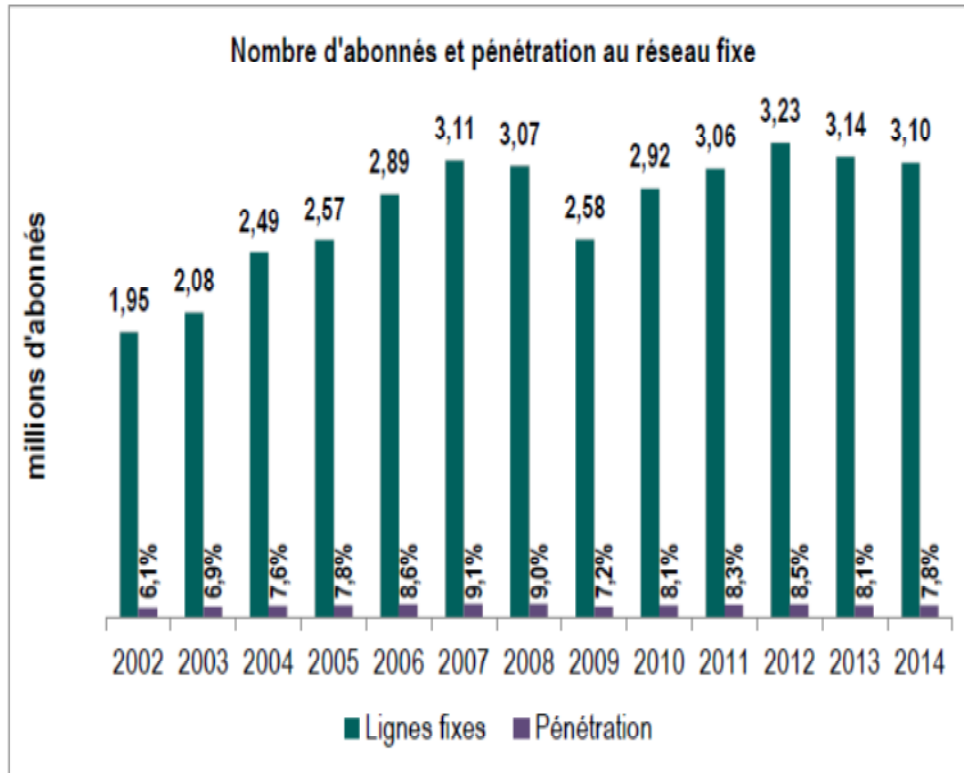
العمود البياني رقم(02): تطور عدد مشترك كي الهاتف النقال في الجزائر في الفترة ما بين 2012 إلى 2014.



المصدر: موقع وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام والاتصال.

أما سوق الاتصالات، فقد حققت معدلات نمو قو وذلك من سنة إلى أخرى، حيث ارتكز هذا، في قطاعات الهاتف أو من حيث عدد الزبائن أو متعاملي الهاتف الثابت المحمول الذي ار من 42.76 مليون سنة 2013 إلى 46.39 مليون مشترك سنة 2014، أي بزيادة قدرها 8%. وقد أسفر نمو قاعدة المشتركين عن نتيجة وصلت إلى معدل اختراق 117.46% سنة 2014، منها 109.62 % في قطاع الهاتف النقال. وفي المقابل ، فإن حركة التداول بين مشترك كي شبكات الهاتف الثابت والنقال لم تسجل تغيرا كبيرا . حيث ارتفعت من 90.601 مليار دقيقة سنة 2013 إلى 91.528 مليار دقيقة سنة 2014 أي بزيادة قدرها 0.01% مقارنة مع سنة 2013، أما الفترة الممتدة بين 2012 و 2014 فشاهدت تراجع في عدد مشترك كي الهاتف الثابت من 3.23 مليون مشترك في 2012 إلى 3.10 مليون مشترك ، 2014 ويرجع سبب التراجع إلى التوجه أكثر نحو شبكة الهاتف النقال نظرا للقيمة المضافة المقدمة في خدماتها منها خدمة الانترنت النقالة التي أصبحت تزودها لزيائنها.

العمود البياني رقم(03): نسب التغلغل وعدد مشتركى الهاتف الثابت 2002-2014.



Source: Autorité de régulation de la poste et des télécommunications, rapport annuel de l'autorité de régulation 2014, arpt, algérie, 2014.

2. مؤشر عدد الحواسيب :

في بداية الأمر كان اقتناء أجهزة الكمبيوتر والمعدات في الجزائر مقتصر على الإدارات التابعة للوزارات أو المؤسسات الكبرى فقط، لكن مع نهاية التسعينات بدأ الطلب يتزايد على هذا السوق، حيث تدعى الاستخدام إلى الأسر أين بدأت الأسعار في الانخفاض نوعا ما.

وفي سنة 2003، وفي تقرير منظمة الأمم المتحدة سجلت الجزائر نسبة محتشمة حيث بلغت 7.1 بالآلف كنسبة مقتني الكمبيوتر، وفي سنة 2005 ومع برنامج أسرتيك OUSRATIC الذي أطلق من طرف الحكومة الجزائرية لدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ارتفعت النسبة إلى 10.7 بالآلف من خلال الحملة التي نظمت لهذا البرنامج التي كانت تهدف للوصول إلى بيع خمسة ملايين حاسوب نهاية 2010.

لكن هذا البرنامج وجد عجزا من البداية حيث تم بيع 25000 جهاز فقط مع نهاية 2008 الذي كان من المنتظر فيه بيع ثلاثة ملايين وحدة، بعدها استهدفت وزارة البريد والاتصالات سنة 2011 حملة لدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خصت الطلبة والمدرسين من خلال برنامج تربيتك، وفي سنة 2013 سجلت الجزائر زيادة في الطلب واستيراد أجهزة الكمبيوتر، أين وصلت نسبة واردات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى 4.15 % من إجمالي الواردات مقارنة بـ 2.96 % لسنة 2010.¹

3. مؤشرات شبكة الإنترنت:

في إطار عصنة البنيات التحتية والخدمات، تتواصل عمليات الربط بشبكة الألياف البصرية، ففي السداسي الأول من عام 2015 تم ربط 84 بلدية من مجموع 1296 بشبكة الألياف البصرية، ومن أجل تلبية حاجيات مستخدمي الانترنت الجزائريين وكذا تقديم خدمة ذات نوعية، لم يتوقف النطاق الدولي عن التطور بحيث بلغ في السداسي الأول من عام 2015 حوالي 357 يت جيجابا /ثانية.

والجدول التالي يعطي أهم هذه المؤشرات كما يلي:

الجدول رقم (11): مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال الفترة 2012 إلى السداسي الأول من 2015.

| المؤشرات | 2012 | 2013 | 2014 | السداسي الأول 2015 |
|--------------------------------------------|--------|--------|--------|--------------------|
| طول الألياف البصرية (كم) | 46231 | 50800 | 61556 | 66958 |
| عدد البلديات الموصولة بالألياف البصرية | 1000 | 1081 | 1229 | 1296 |
| عرض نطاق الانترنت الوطنية (ميغابايت/ثانية) | 130000 | 172021 | 348000 | 1170000 |
| عرض نطاق الانترنت الدولية (ميغابايت/ثانية) | 104448 | 166000 | 278000 | 357000 |

المصدر: موقع وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال.

¹ إيمان بن الزين، مرجع سابق، ص 10.

المطلب الثالث: أهداف الإستثمار في وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر.

تهدف المؤسسات من خلال استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى تحسين جودة خدماتها من أجل كسب الزبون وتحقيق أعلى المستويات من الرضا لديهم.

1_ لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التأثير على المؤسسات من عدة جوانب أهمها:¹

- زيادة السرعة في إنجاز مختلف الوظائف على مختلف مستويات المؤسسة.
- تقليل التكاليف اللازمة لأداء العمل.
- تحسين وزيادة الجودة والنوعية في تصميم وتنفيذ وتقديم الخدمة.
- زيادة الكفاءة والفعالية من خلال التنسيق بين الأعمال المطلوبة بالطريقة الصحيحة، بحيث كل مقدم خدمة يعرف ماله وما عليه من التزامات.
- إعادة توزيع الأعمال تنظيمياً ومكانياً حيث يمكن إنجاز الكثير من الخدمات دون الحاجة للحضور إلى مكان العمل وهذا ما يعرف بالعمل الإلكتروني.
- جعل ساعات العمل أكثر مرونة وزيادة تأهيل العاملين من خلال التمكن من المعدات والأجهزة الالكترونية من خلال العمل الإلكتروني².
- تقليل الأعباء الوظيفية الروتينية الملقاة على عاتق المدراء مما يتيح لهم استغلال هذا الوقت في التخطيط الاستراتيجي ورسم السياسات العامة للمؤسسة مما يساهم في رفع كفاءة وفعالية الإدارة العليا.

2_ تقوم المؤسسة باستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عنصر الخدمة من خلال مايلي:³

- تصميم وإنتاج وتقديم الخدمة عن طريق استخدام الحاسوب وذلك من خلال برمجيات جاهزة ومفصلة لتنفيذ هذه العملية، كالمصنع الافتراضي Virtual Factory والواقع الافتراضي Virtual Reality.

* أنها استخدام تكنولوجيا الانترنت في الاتصال بين الشبكات وتمكين عمليات الأعمال والتجارة الالكترونية والاتصالات داخل المؤسسات وفيما بين المؤسسة والزبائن والموردين وأصحاب المصالح.

¹ عواطف يونس، إسماعيل الزيواني، "انعكاسات التجارة الإلكترونية على الأداء التسويقي للمنظمات الخدمية". أطروحة دكتوراه، جامعة الموصل: كلية الإدارة والاقتصاد، تخصص إدارة أعمال، 2004، ص58.

² Michael E. Porter, **Strategy and the Internet**, Paris: Harverd business Review, march 2001, p70.

- إجراء بحوث التسويق من خلال الحصول عن المعلومات المتعلقة بالمنافسين والحصة السوقية وسلوك الزبائن والقوى البيعية، وكل هذا عن طريق استخدام شبكة الانترنت والربط بين شبكتي الانترنت والاكسترنانت؛ حيث تقوم المؤسسة من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بإجراء الاختبار القبلي للخدمة من اجل معرفة ردود فعل الزبائن ومعرفة توجهاتهم نحوها من خلال المقارنة بينها وبين مختلف الخدمات المعروضة على الخط. online.
 - تطبيق مفهوم الخدمة المطلقة وذلك من خلال إجراء كافة العمليات المرتبطة بالخدمة من إنتاجها إلى غاية وصولها إلى الزبون لكترونيا وبدون أي اتصال مادي من مقدم الخدمة.
 - الاطلاع بشكل متواصل على الأسعار السائدة الكترونيا ووضع السعر المناسب.
 - القدرة على التحكم في التغيرات المفاجئة التي تطرأ على أسعار السوق واتخاذ القرارات في الوقت المناسب.
 - خلق طرق إبداعية في التسعير عن طريق الانترنت أو ما يعرف بالتسعير المرن FluidPricing وهو مفهوم جديد تلجأ إليه المؤسسات يتم تطبيقه عن طريق الانترنت
 - لقد أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى ظهور وتنامي المحلات والمواقع الافتراضية بدلا من المتاجر والمباني المادية، والمواقع الافتراضية هي الأخرى يمكن لها التأثير على الزبون ولفت انتباهه من خلال كيفية تصميم الموقع وشكله وألوانه وغيرها من الأمور التي لها أن تؤثر على سلوكه.
 - أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مقدم الخدمة من خلال تقليص دوره وحلولها محله من خلال الأجهزة والمعدات والبرمجيات فلم تعد الحاجة كبيرة إلى الفرد مقارنة بالحاجة إلى اكتساب التكنولوجيا، كما أصبح بمقدور الزبون بناء علاقات تفاعلية على مدار الساعة مع مقدمي الخدمة من خلال تفاعلات رقمية بينهما.
 - لقد أصبحت عمليات الخدمة من أول مرحلة من تصميمها وتنفيذها إلى غاية شرائها من طرف الزبون تتم الكترونيا باستغلال قوة الشبكات الإلكترونية فعرض الخدمة والاتصال بالزبائن والتفاعل معهم والاستجابة لطلباتهم ورغباتهم أصبح يتم عن طريق الشبكات والوسائل الرقمية المختلفة.
- 3_ دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمات وتحقيق الرضا: تعتبر جودة الخدمة احدى اهم الحلول التي تعتمدها المؤسسة في الحصول على الزبائن والحفاظ عليهم، فالاهتمام المتزايد

بتحسين الجودة وانتاج الخدمات وفقا لرغبات وحاجات الزبائن والاداء الجيد لمختلف وظائف المؤسسة (الانتاجية، المالية، التسويقية) ونتيجة الاستغلال الامثل لمواردها واصولها البشرية والتكنولوجية، يؤدي الى تحقيق اكبر مستوى من الرضا فالزبون الذي يشعر بالرضا والاشباع والولاء هو الذي يبقي المؤسسة متواجدة في السوق ويدعمها، من خلال وفائه تجاه خدماتها واقتنائها بصفة مستمرة، ولهذا وجب على المؤسسات المصرفية العمل على الابداع لكي تحسن من جودة خدماتها وتحقيق رضا زبائنهم، ويمكن تحقيق هذا من خلال اسغلال وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي توفر لها مايلي:¹

- تقديم الخدمات الحرة: بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يستطيع الزبون تنفيذ الخدمة بنفسه مباشرة دون اللجوء الى المكان المادي للمؤسسة، او الاستعانة بشخص معين ومثال ذلك اللجوء الى الانترنت ودخول موقع المؤسسة والبحث عن استفسارات او طلب خدمة معينة.
 - القضاء على زمن الانتظار وضياح الوقت: يتيح اسخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من قبل المؤسسة والزبائن خلق التفاعل بطريقة مباشرة، وبالتالي كسب الوقت من خلال تلبية المؤسسة لرغبات عدد كبير من الزبائن في وقت واحد من جهة، ومن جهة اخرى تجنب الزبون مشقة الانتقال من مكان الى اخر، وبالتالي ربح الوقت والقضاء على زمن الانتظار.
 - القضاء على المركزية : يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الى القضاء على المركزية والبقاء في مكان ثابت وتفادي التنقلات والطوابير وغيرها من الامور التي يستاء منها الزبون والتي تزيد من احتمال تركه واستغنائه عن خدمات المؤسسة.
- إن يمكن للمؤسسة تطوير خدمات الإستعلام عن بعد للزبائن بفضل الوسائل الرقمية يمكن للمؤسسة متابعة زبائنهم عن بعد من اجل معرفة ارائهم حول خدماتها، ويكون هذا عن طريق ارسال رسائل عبر البريد الالكتروني او عبر الهاتف...الخ.

¹ اشوقي شادلي، مرجع سابق، ص133.

المبحث الثاني: توصيف عام لمؤسسة سونلغاز توزيع شرق (SDE) .

بما أن مؤسسة سونلغاز توزيع شرق هي فرع من مجمع سونلغاز سنتعرض أولا لنبذة تاريخية عن
عها المؤسسة الأم، ثم لمختلف الفروع وهذا لمعرفة موقع الشركة في المجمع.

المطلب الأول: تقديم مجمع سونلغاز.

1. لمحة تاريخية عن مجمع سونلغاز:

نظرا لحدائثة وخصوصية موضوع الدراسة فقد رأينا أنه من الأحسن التعرض إلى الفترات الزمنية التي
مرت بها المؤسسة موضوع الدراسة، والتي كان لها بالفعل دور في تحديد المعالم معالم استخدام
التكنولوجيا لمختلف النشاطات التي تقوم بها المؤسسة، وكيف أثرت عراقتها في إحلالها أولى المراتب من
ناحية القوة الاقتصادية في الجزائر وجعلها إحدى المؤسسات الممولة للفرق والجمعيات الرياضية والخيرية.

تعتبر مؤسسة سونلغاز المتعامل الأول والتاريخي في مجال التموين بالطاقة الكهربائية والغاز في
الجزائر ومن مهامه الأساسية الإنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء ونقل الغاز عن طريق القنوات.

إن التنظيم والهيكلية الجديدة لهذه المؤسسة أعطى لها القدرة على التدخل في نشاطات أخرى ذات
نفعة هامة، على سبيل المثال تسويق الكهرباء والغاز نحو الخارج فمنذ تشريع قانون الكهرباء وتوزيع الغاز
عبر القنوات أعادت سونلغاز هيكلتها في شكل يساعدها على التكيف مع المحيط وهي الآن عبارة عن
مجمع صناعي يتكون من 29 فرع ويشغل حوالي 4000 عامل.

كانت ولا زالت هذه المؤسسة تساهم في التطور الاقتصادي والاجتماعي للدولة الجزائرية لأن
مساهمتها في تحقيق السياسة الطاقوية الوطنية من خلال البرامج التنموية الضخمة لكهربة المناطق الريفية
والتوزيع العمومي للغاز حيث وصلت نسبة التغطية الكهربائية 97% والغاز 37%، ولقد سخرت سونلغاز
إمكانات ضخمة من أجل تطوير وتحسين المنشأة الكهربائية والغازية في مدة زمنية تتراوح بين 2005
و2010 وأن هناك العديد من الاستثمارات المالية من أجل زيادة القدرات الإنتاجية وتطوير شبكات نقل
الكهرباء والغاز وتطوير الخدمات الموجهة لزيائنها.

إن الطموح الكبير لسونلغاز في دخول عالم المنافسة واحتلال مكانة محترمة من بين الخمسة 5
متعاملين كبار في حوض البحر الأبيض المتوسط.

❖ من كهرباء وغاز الجزائر (EGA) إلى (SONELGAZ).

في سنة 1947 تم تأسيس مؤسسة غاز وكهرباء الجزائر EGA والتي احتكرت توزيع وإنتاج الكهرباء والغاز بامتلاكها على كل المؤسسات الناشطة في هذا المجال في تلك الفترة على غرار (Leban Cie) والمؤسسة الجزائرية للكهرباء والغاز (sea) تحت إطار التشريع الفرنسي لسنة 1947.

❖ بعد الاستقلال 1962.

بعد الاستقلال قامت الدولة الجزائرية بالاشراف على مؤسسة كهرباء وغاز الجزائر ega خاصة في مجال تكوين الإطارات من أجل التكفل بتسيير هذه المؤسسة ومسايرة تطورات العصر.

❖ سنة 1969 :

سنة 1969 تحولت مؤسسة كهرباء وغاز الجزائر ega الى sonalgaz المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز أين كان عدد العمال ان ذاك حوالي 6000 عامل وكان هذا التحول يهدف إلى تسخير الإمكانيات التنظيمية والتسييرية من أجل المساهمة في التنمية الاقتصادية للبلد ولتحقيق العديد من المشاريع الكبرى للسلطات العمومية مثل توفير كهرباء الأرياف.

❖ سنة 1983 :

وهي المرحلة التي تم فيها الانتقال من فروع الأشغال إلى شركات الأسهم SPA ذات الخدمة العمومية والتجارية ففي سنة 1983 تم إنشاء العديد من الفروع الخاصة :

- كهريف (KAHRIF) من اجل الكهرباء.
- كهركيب (KAHRAKIB) منشآت تركيب الكهرباء.
- كاناغاز (KANAGAZ) إنجاز شبكات الغاز.
- أناقرا (ANAGRA) أشغال مدنية .
- التركيب (ETTARKIB) التركيب الصناعي.

بفضل هذه الفروع الضخمة أصبحت المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز تمتلك من الإمكانيات المادية ما يمكنها من تلبية وتغطية الحاجيات الاقتصادية والاجتماعية لتنمية البلد.

❖ سنة 1991 :

في سنة 1991 أصبحت سونلغاز مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري EPIC مهمتها الأساسية الخدمة العمومية والتسيير التجاري.

❖ سنة 2002 :

سنة 2002 أصبحت مؤسسة ذات أسهم حيث مكنتها هذه الهيكلة من توسيع مجال نشاطها داخل وخارج الوطن عن طريق الشراكة مع مؤسسات أخرى تعمل في نفس النشاط.

❖ سنة 2004 : سنة 2004 أصبحت مجمع اقتصادي وصناعي للعديد من المؤسسات وفروع النشاطات القاعدية:

_ سونلغاز لإنتاج الكهرباء (SPE)

_ تسيير شبكات نقل الكهرباء (GRTE).

_ تسيير شبكات نقل الغاز (GRTG).

_ صيانة التجهيزات الصناعية (MEI)

❖ سنة 2006 :

في هذه السنة تم اعادة هيكلتها إلى أربع 4 فروع كبرى:

_ سونلغاز توزيع بالعاصمة (SDC)

_ سونلغاز توزيع بالوسط (SDC)

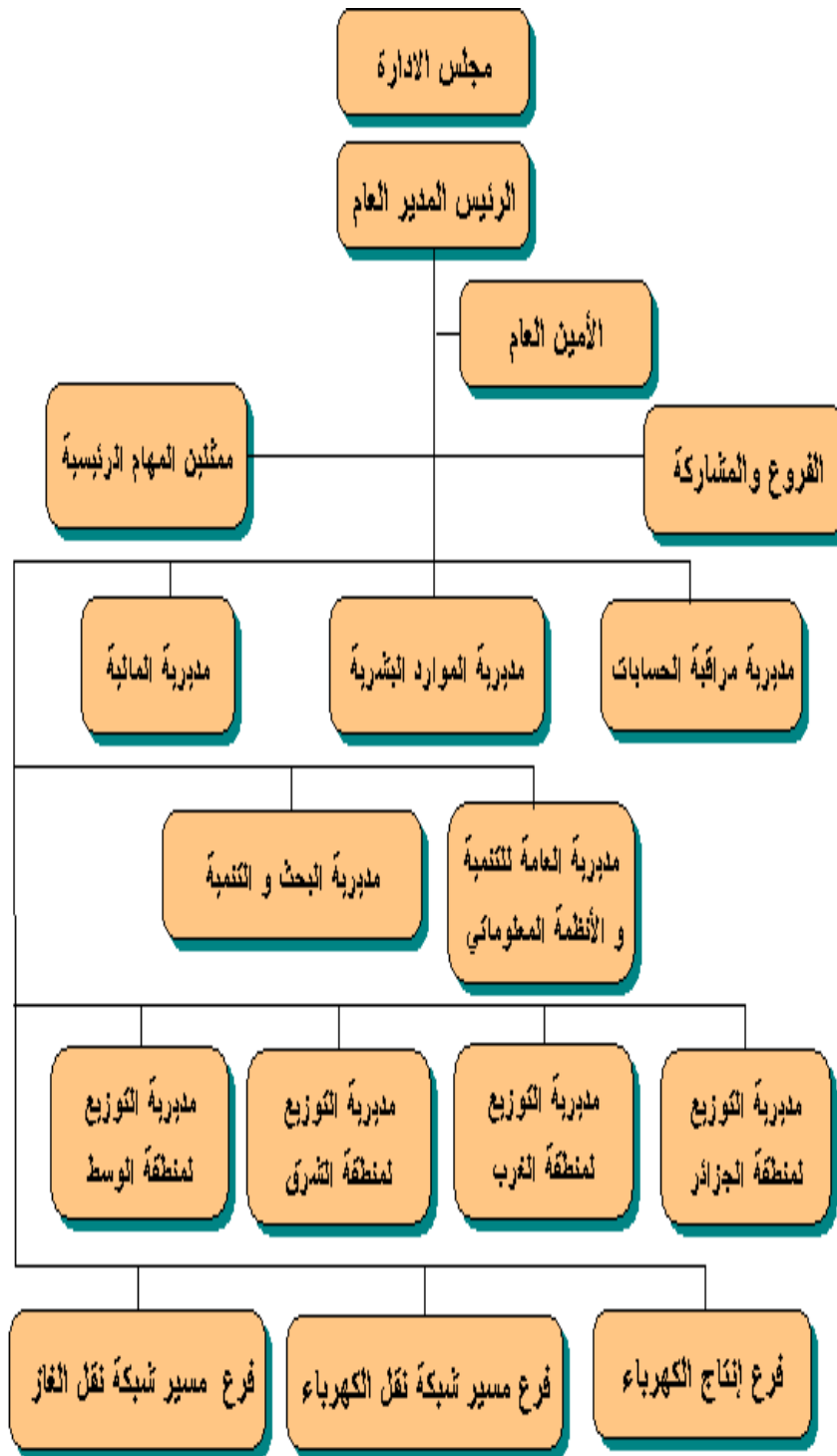
_ سونلغاز توزيع بالشرق (SDE)

_ سونلغاز توزيع بالغرب (SDW).

2. الهيكل التنظيمي لمجمع سونلغاز.

تبنت سونلغاز تنظيمها من خلال المبادئ الرئيسية والإجراءات القانونية لـ 02-01-05 فيفري 2006 من تحقيق استراتيجيتها.

الشكل رقم (21): الهيكل التنظيمي لمجمع سونلغاز*.



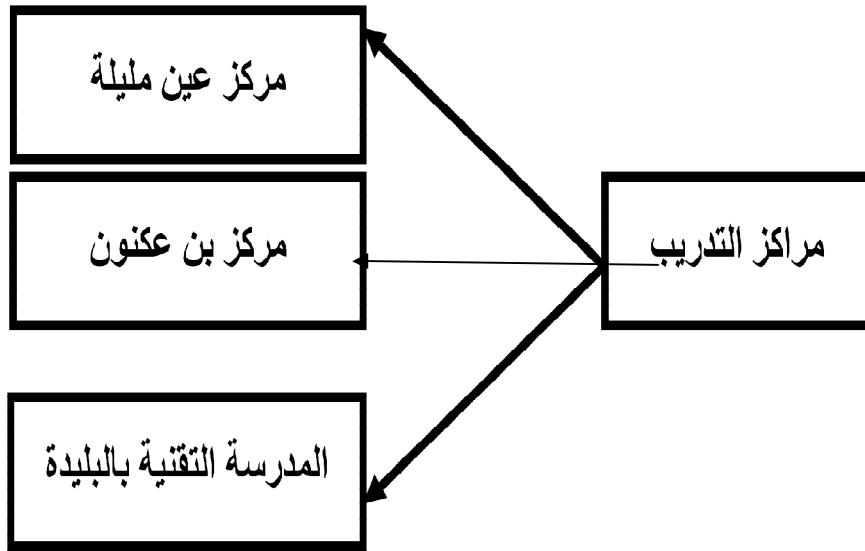
المصدر: <http://www.sonelgaz.dz/historique> تاريخ الإطلاع 2015/06/22

* أنظر الملحق رقم 05، ص 272.

بالإضافة إلى مراكز التدريب لتنمية مواردها البشرية:

تقوم الشركة في كل سنة بإشعار مصالحها بتحديد احتياجاتها التدريبية بعد تحديد الاحتياجات تقوم الشركة بإرسالهم إلى مدارس خاصة لتكوينهم حيث يتم إعطاء العامل هناك دروس تطبيقية وكذلك دروس في شكل أقراص مضغوطة وكتب.

الشكل رقم(22): مراكز تدريب تنمية الموارد البشرية لمجمع سونلغاز.



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معلومات مقدمة من طرف مسؤول الاتصال.

3. أهداف والتزامات المجمع:

تعمل المؤسسة من أجل تحقيق العديد من الأهداف لما تمتلكه من قدرات ومؤهلات كبيرة لعل أهمها طموحها في أن تصبح من بين المؤسسات الخمس الأولى في الحوض المتوسط في مجال الكهرباء والغاز، معتمدة في ذلك على:¹

_ التحسين والرفع من جودة خدماتها.

_ تطبيق الجودة في مجالات التشغيل وإدارة الأعمال.

_ العمل على تقليص التكاليف.

¹ وثائق مديرية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز .

- _ الإنتاج والنقل والتوزيع والإنجاز بالكهرباء في الجزائر وخارجها.
- _ التنمية بكل الوسائل وبكل النشاطات التي لها علاقة مباشرة مع تصنيع الكهرباء والغاز بشتى الطرق في الجزائر وخارجها بشراكة مؤسسات جزائرية وأخرى أجنبية
- _ كما تعمل المؤسسة على مجارات مختلف التطورات التكنولوجية والمعرفية واستغلالها في خدماتها، من خلال تنمية المهارات والخبرات لدى عمالها وتعزيز رضاهم الوظيفي من اجل تحقيق الأداء التنافسي.
- _ بالإضافة لذلك تعي المؤسسة الأهمية البالغة للمسائل البيئية، لذلك فهي تعمل بجدية من اجل تحقيق تنوع في مصادر الطاقة الكهربائية اعتمادا على الموارد المتجددة خصوصا الطاقة الشمسية التي تمتلك فيها الجزائر إمكانيات ضخمة.
- ومن الالتزامات تطبيق شروط معروفة بصرامة المساواة في معالجة كل ما يخص بالزبون خاصة:
- _ التسعيرة المنصوص عليها بالمرسوم.
- _ دفتر يتضمن البنود العامة التي تحدد الشروط العامة لتوصيل وإنشاء الطاقة.

المطلب الثاني: مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة (SDE).

1. تقديم مؤسسة سونلغاز توزيع شرق.

تأسست مؤسسة سونلغاز توزيع الشرق في 1 جانفي 2006 برأسمال يقدر ب 24مليار دينار، من مهامها الأساسية:

- استغلال وصيانة شبكات توزيع الكهرباء والغاز.
 - تطوير شبكات الكهرباء والغاز بتوصيل زبائن جدد بهذه الشبكات.
 - تسويق الغاز والكهرباء.
- ان هذه المهام يجب أن تكون وفق المقاييس والشروط المعمول بها في مجال السلامة والأمن، وتقديم خدمات ذات نوعية بأقل التكاليف.

تغطي سونلغاز شرق بقسنطينة العديد من مناطق الشرق الجزائري بمجموع 16 ولاية:

_ قسنطينة، بجاية، جيجل، سكيكدة، عنابة، الطارف، قالمة، ميله، سطيف، برج بوعريش والمسيلى، باتنة، أم البواقي، سوق اهراس، تبسة و خنشلة.

_ تمتلك المؤسسة شبكة كهرباء طولها 88.703 كلم من الطاقة الدنيا والمتوسطة الشدة وشبكة نقل الغاز ب 13.332 كلم ذات الضغط المنخفض والمتوسط.

_ تقوم المؤسسة بتسيير 2963016 زبون.

_ تضم مؤسسة توزيع شرق 4887 عون.

_ رقم الأعمال: 39 219 (MDA).

_ المصالح التجارية: 82 .

2. المجلس الإداري لـ SDE:

رئيس المجلس الإداري لـ SDE

عضو في مجلس SDE، ممثل عن المجمع.

عضو في مجلس SDE، ممثل عن المجمع.

عضو في مجلس SDE، ممثل وزارة الطاقة والمناجم.

عضو في مجلس SDE، ممثل عن الشركاء الاجتماعيين.

عضو في مجلس SDE، ممثل عن الشركاء الاجتماعيين.

أما بالنسبة لنظام الشركة (الهيكل التنظيمي المعياري للمديرية العامة للتوزيع) فهي نظم رئيس مدير عام (PDG)، مديرية للمالية والمحاسبة، مديرية للتجارة والتسويق، دائرة للموارد البشرية مديرية تقنية للغاز، مديرية تقنية للكهرباء، مديرية للمنشآت الكبرى، مساعد مكلف بالأمن الداخلي للمؤسسة.

الشكل رقم (23): لهيكل التنظيمي للمديرية العامة للتوزيع.



المصدر: وثائق مقدمة من طرف دائرة الموارد البشرية.

3. المديرية الجهوية للتوزيع:

بعد ترقبته إلى مديرية جهوية، تحصل مركز التوزيع على كل الأدوات والأهلية، التي تسمح له بأن يكون قادرا على المنافسة ويتمكن من مواجهة التحديات الجديدة المرتبطة بفتح سوق الطاقة والمنافسة خاصة في مجال تنمية الموارد البشرية حتى تدار كذلك.

هذه الاستقلالية المدعمة لمراكز التوزيع هي اختيار ناجم عن قيمتين إضافيتين:

- تطوير الكفاءات التقنية والمالية للمديرية عن طريق إعادة توزيع مسؤوليات اتخاذ القرار.
- تأسيس نظام الامتياز التجاري concessionnaire أين يكون مركز التوزيع هو الوحدة القاعدية فيه.

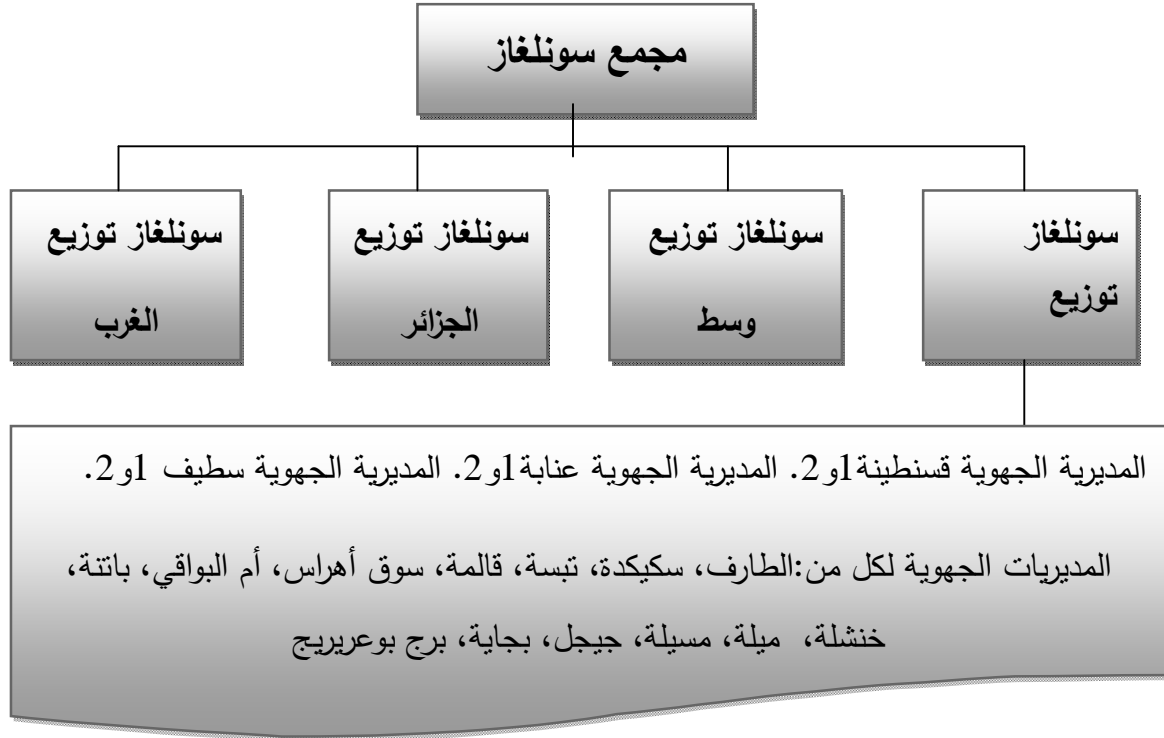
أما بالنسبة للمهام الموكلة للمديرية الجهوية فهي :

- المساهمة في إعداد سياسة المديرية العامة في مجال الخدمات المقدمة للزبائن وتطوير المبيعات، تغطية أو استرجاع الديون .
- تجسيد السياسة التجارية للمؤسسة ومراقبة تطبيقها.
- إرضاء في أحسن الظروف من التكلفة والآجال طلب التوصيل للزبائن توتر متوسط/توتر منخفض، ضغط متوسط /ضغط منخفض وتوفير النصح والمساندة.
- ضمان التسيير، قيادة، استغلال وصيانة وتطوير الشبكات* (MP/BP/MT/BT) والمنشآت الملحقة.
- إعداد ووضع حيز التنفيذ التطوير للإنشاء والصيانة والاستغلال للإنجازات.
- تحضير برامج الأشغال التي لها علاقة بهذه المهام ضمان التحكم في تنفيذها.
- ضمان تسيير وتطوير الموارد البشرية والإمكانات المادية اللازمة لسيير عمل المركز.
- ضمان أمن الأفراد والممتلكات التي هي في علاقة مع التوزيع.
- ضمان تمثيل سونلغاز على المستوى المحلي.
- تصميم وتنظيم الإعلام الموجه للجمهور والزبائن باستعمال الدعائم الملائمة مطويات، الملصقات، صحافة، إذاعة محلية، كتيب... وذلك بالاعتماد على السياسة المحددة للمؤسسة.
- المشاركة مع المديرية العامة في التظاهرات التجارية.
- اقتراح أفكار حول الإشهار والإعلام للزبائن بالاعتماد على الملاحظات المحلية.
- مراجعة العلاقات المحدودة مع وسائل الإعلام (تلفاز، إذاعة، صحافة..).

تحتوي شركة سونلغاز توزيع الشرق على 19 مديرية جهوية موزعة عبر 16 ولاية من الشرق للوطن.

* شراء الطاقة الكهربائية والغازية وإعادة بيعها للزبائن: التوتر المرتفع (HT)، التوتر المتوسط (MT)، التوتر المنخفض (BT)، الضغط المرتفع (HP)، الضغط المتوسط (MP)، الضغط المنخفض (BP).

الشكل رقم(24): المديريات الجهوية لسونلغاز التابعة لمديرية التوزيع شرق بقسنطينة.



المطلب الثالث: الوظائف الأساسية للشركة.

1. المكلفة بالاتصال:

المكلفة بالاتصال مهمتها الأساسية الحرص على اتصال متناسق وفعال والحفاظ على صورة وسمعة المؤسسة.

تكمن أهمية المكلفة بالاتصال من خلال حرصها على أن تؤدي مختلف النشاطات الاتصالية الداخلية والخارجية وظائفها وأن تؤدي أهدافها الاتصالية المسطرة فعلى المستوى الداخلي تقوم المكلفة بالاتصال بما يلي:

- العمل على توفير المناخ المناسب لاتصال داخلي مرن و حيوي.
- تسهيل تدفق المعلومات بين العمال و المصالح.
- نشر مجلات ومنشورات تخص المؤسسة (الإعلام الداخلي) وإدارة الحملات الاتصالية الداخلية.
- تنظيم الأحداث الخاصة بالعمال وتنظيم الاجتماعات الداخلية الخاصة.

على المستوى الخارجي:

- التصريح والتصحيح لوسائل الإعلام.

- المساهمة في تنظيم الأحداث الخاصة بالمؤسسة.
- عقد المؤتمرات الصحفية وتنظيم الاجتماعات وإدارة الحملات الاتصالية التحسيسية الخارجية.

2. مصلحة الموارد البشرية:

تتحصر مهامها في ما يلي تطوير الموارد البشرية عن طريق عمليات الاستقطاب، الاختيار التعيين، التدريب، النقل والترقية. تكوين الموارد البشرية لمواكبة التكنولوجيات المتطورة ومعالجة مشكلة تقادم الخبرات وتسيير مرتبات ومنح الموارد البشرية.

3. نظم معلومات الموارد البشرية:

تحتوي الشركة على نظام للمعلومات لتسيير الموارد البشرية، GIP أي تسيير الإعلام الآلي للأفراد، هذا الأخير مقسم بدوره إلى نظامين رئيسيين SIM GIP وهو نظام مساند لإدخال المعلومات ومتخصص في متابعة المسارات المهنية للأفراد، ونجد فيه كل المعلومات المتعلقة بجميع الأفراد العاملين بالشركة، و GEVA GIP أي تسيير العناصر المتغيرة للنشاط، وهو نظام مخصص لإعداد وحساب الأجور الشهرية لجميع عمال الشركة.

4. الوظيفة العامة:¹

للمؤسسة وظيفتين أساسيتين هما التموين بالكهرباء والغاز:

لأولى يقوم الزبون بإيداع طلب لدى مصلحة سونلغاز مع مخطط يوضح فيه المسافة بين نقطة الربط والمنزل بالإضافة إلى وصل الكهرباء والغاز لجاره بعدها تقوم المصلحة بتسجيل الطلب ثم تقوم بإرسال تقنيين إلى عين المكان لدراسته من كل الجوانب وتحديد التكاليف التي تقدم للزبون ليقوم بالدفع توكل الشركة الأشغال إلى مقاول للقيام بالعمل وتبقى المصالح تراقب الأعمال وبعد الانتهاء تقوم بالتأكد من العمل ثم تقوم بعملية الوصل ونفس الشيء بالنسبة للغاز إلا إن العملية بالنسبة للغاز تكون مدققة لخطورة هذه المادة حيث تقوم بفحص الأنابيب للتأكد من صحتها قبل التموين الأعمال يقوم بها مقاولون حيث تعرض الشركة المشروع في شكل مناقصة مفتوحة ليقوم هؤلاء بإيداع عروضهم وتقوم الشركة باختيار أفضل عرض . بالإضافة إلى ذلك السهر على سير هاتين المادتين الحيويتين وذلك بأعمال الصيانة لشبكاتها وعملية تجديدها. بالإضافة إلى تحصيل مبالغ فواتير الكهرباء و الغاز وكذلك الانشغال بالنزاعات الحاصلة سواء مع العاملين أو الزبائن فهناك مكتب خاص لهذا الغرض.

¹ www.sonelgaz.dz

المبحث الثالث: وسائل التكنولوجيا الحديثة في مؤسسة سونلغاز.

في هذا المبحث سنتعرف على جميع الأجهزة والشبكات المعلوماتية المتوفرة في المؤسسة والتعرف على مراحل إعدادها بكل ما يترتب من لوازم وإعدادات وطريقة التثبيت وكيفية تشغيلها وكما طريقة صيانتها اذا حصل عطل ما وماذا يترتب من ذلك من أمور وكل هذا موجود في هذه الدراسة .

المطلب الأول: الوسائل التكنولوجية الموجودة بسونلغاز توزيع شرق بقسنطينة.

لقد كانت سياسة مؤسسة سونلغاز على استخدام واستغلال وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع المديریات الجهوية عبر التراب الوطني وذلك بواسطة توفير هذه الأخيرة من الهاتف والحواسيب والشبكات ...

وتتوفر مؤسسة سونلغاز على وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال منها (جهاز الحاسوب شبكة الانترنت، شبكة الانترنت، شبكة الإكسترانت..) وتستغل هذه الوسائل من حيث الاستخدام*:

1. **جهاز الحاسوب***: يحتل المرتبة الأولى، بحيث هناك ربط حاسوبي داخل المديرية يقدر بحوالي 100 بالمائة لمصالح ومكاتب المديرية ساهم إدخال الحاسوب إلى العمل لمؤسساتي في حوسبة الكثير من العمليات الإدارية، والتي أصبحت تتجز في وقت قصير، بعد أن كانت تستغرق وقت وجهد كبيرين، كتابة التقارير، حفظ المعلومات والتدوين الجديد المؤسسة والقيام بإحصاءات لضمان التسيير الجيد وتزويد الفرع الرئيسية بكل ما تحتاجه من خدمات (أعمال الصيانة للتجهيزات - تكوين المستخدمين).

فما يميز أجهزة الحاسوب ومثبت ببرنامج تشغيل الشبكات وبالتحديد **2007server windows** و**2010** هو ذلك الشغف بالابحار في عالم تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانتقال المعلومات من كمبيوتر الى اخر وتحكم الخادم في طريق سير المعلومات بكل دقة وشفافية عالية بتحديد الوقت والزمن.

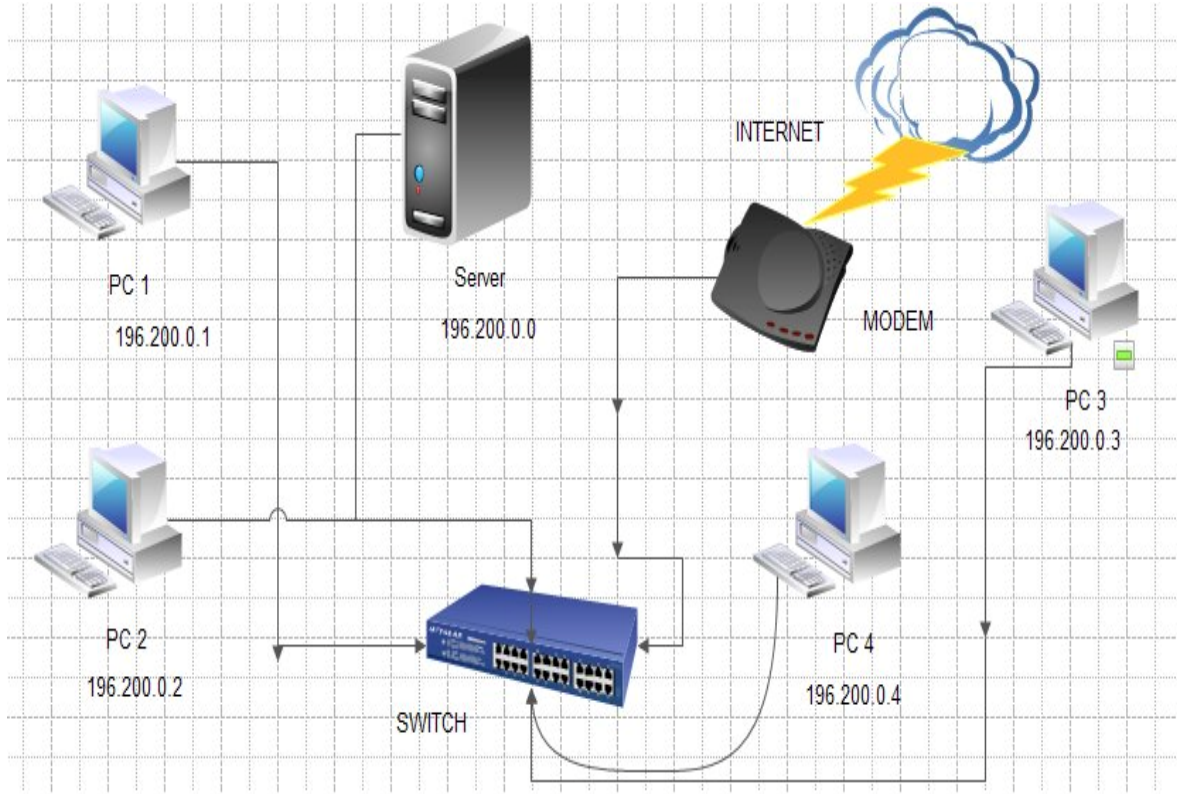
فالهدف من تسليط الضوء حول أجهزة الحاسوب وبرنامج التشغيل **windows server** هو انه يشمل كل الوظائف التي يحتاجها المستخدم في هذه الايام في أي مؤسسة او شركة ما، كما يتميز أداءه بالخدمات العالية التي تسهل العمل وتوفر الحماية والامن ولديه العديد من المميزات والبرتوكولات التي أضيفت له مما جعلته إصدار كثير الاستخدام لمرونته، ويتميز هذا الاصدار عن غيره في دعمه الجهازي وهي اضافة الساخنة للذاكرة هذه الميزة تمكن الفنيين من اضافة واستبدال رقائق الذاكرة دون ابقاء تشغيل الكمبيوتر أو حتى معاودة تشغيله كما لجميع مستخدمي الشبكة من الولوج للانترنت. ويمكن للمستخدمين

* أنظر الملحق رقم 02، ص 280.

* كل المعطيات المعروضة في هذا الفصل أو التي تم على أساسها إعداد بعض الأشكال أو الجداول، مستمدة من دائرة الموارد البشرية على مستوى الإدارة العامة لـ SDE.

البحث عن الموارد على شبكة الاتصال المحلية (الملفات أو الطابعات) أو على شبكة الإنترنت من خلال متصفح الإنترنت.

الشكل رقم (25): يوضح طريقة ربط أجهزة الكمبيوتر بالشبكة:










المصدر: من إعداد الباحث، بالإعتماد على المعلومات المقدمة من مسؤول الاتصال.

2. **الماسح الضوئي:** آلة تستعمل في إدخال صور ورسومات إلى الحاسوب، حيث يحولها من طبيعتها الرسومية إلى صورة رقمية لكي تناسب طبيعة الحاسوب وحتى يسهل تخزينها داخله في ملف واستدعائها وقت الحاجة إليها. ويشبه الماسح الضوئي في عمله ناسخ المستندات.

- **كيفية عمله :** توضع الورقة أو الصورة المراد إدخالها إلى الحاسوب على الزجاج العلوي للماسح. يرسل الحاسوب إشارات إلى لوحة تحكم منطقية الماسح تتضمن معلومات عن كيفية عمل المحرك وسرعته. يصطدم مصدر الضوء بالصورة ثم ينعكس إلى عدسة الماسح من خلال مجموعة من المرايا. يمر الضوء من خلال عدسات الماسح ويصل إلى أعضاء إحساس وحدة الشحن الثنائي CCD تقوم أعضاء إحساس وحدة الشحن الثنائي CCD بقياس كمية الضوء المنعكس على الصورة وتحوله إلى إشارة تناظرية (تمثيلية) ثم يتغير هذا الفولت إلى قيم رقمية بواسطة محول. يتم إرسال الإشارات الرقمية من أعضاء وحدة الشحن الثنائي إلى لوحة التحكم ثم نقلها إلى الحاسوب مرة أخرى.

3. الوسائل التكنولوجية المستعملة على مستوى كل المصالح بمديرية التوزيع سونلغاز شرق :

| الصورة | العتاد |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | PC |
|  | SERVER |
|  | SWITCH* |
|  | MODEM |
|  | CABLE RJ 45 |
|  | PRISE RJ 45 |
|  | Crimping Tool |

*السويتش هو جهاز بجمع عدت أجهزة كمبيوتر في نقطة مركزية ليربط بينها و هو يحتوي على منافذ. لكل جهاز منفذ خاص به.

4. **شبكة الإنترنت:** في مؤسسة سونلغاز تسيير الشرق تعتمد على برنامج "openxchange" الذي يوظف الشبكات المحلية لتسيير تبادل المعلومات والاتصال وتسهيل العمل الجماعي، وهذا البرنامج يسمح بالقيام بعدة عمليات أهمها*: جمع المعلومات من مصادر مختلفة، تنظيم وهيكلية المعلومات في ملفات مجمعة في قاعدة الملفات، معالجة وتخزين المعلومات في مكان واحد، الاتصال بين أعضاء الشبكة بواسطة البريد الإلكتروني والمحافظة على سرية المعلومات. وتقوم المؤسسة بتبادل المعلومات مع المقاطعات التي تتولى تسييرها وكذلك المحطة المركزية بالجزائر العاصمة.
5. **خدمة الانترنت:** ربطت سونلغاز شبكات الانترنت الخاصة بولاية قسنطينة بوهراة والعاصمة سنة 2005، توجد داخل المديرية طريقة الاتصال هي عبر خط (ADSL) وتوزيع الخدمة داخل المديرية يتم عن طريق الربط بالكابل و (wifi) يصل 5,4 ميغابايت يتم استغلال هذه الخدمة من طرف المسموح لهم فقط داخل المديرية وهم المدير ورؤساء المصالح الإدارية والمصالح التجارية وبعض المكاتب. وللمؤسسة كذلك بوابة إعلامية على الإنترنت بعنوان "الملتقى" **El Moulaka**.
6. **شبكة اكسترنات:** والهدف من تأسيس هذه الشبكة هو إسرار و تسهيل عملية الاتصال بين المديرية والوكالات التجارية للكهرباء والغاز والأطراف الخارجية والمتمة بالاتصال بالمتعاملين في أقرب وقت وبأقل تكلفة ومجهود، حيث لازلت طريقة التعامل مع الشركاء تتم بطريقة تقليدية حيث ينتقل الموظفون إلى المؤسسات لقضاء شؤونهم، لكن هناك تراجع في استخدام هذه الشبكة رغم أنها أدخلت إلى المؤسسة منذ سنة 2005 ، ويبقى استخدام شبكة الإكسترنات ضعيف رغم اعتماد المؤسسة على نظام **B2B***** الذي يتطلب اتصالا أسرع وأقوى.
7. **الموقع الكتروني****:** تمتلك مؤسسة توزيع الشرق موقعا على صفحة الإنترنت وخصص في الموقع كل الاحداث الخاصة بسونلغاز وفيه أيضا زاوية مخصصة للمراسلة الأطراف الخارج المؤسسة الزبائن كما يتم فيه نشر إعلانات المؤسسة: <http://www.sonelgaz.dz/?page=article&id=>
8. **البريد الإلكتروني:** في الموقع الخاص بالمؤسسة خصص فيه زاوية للمراسلة وذلك عبر البريد الإلكتروني، لوضع اقتراحات الزبائن أو استقبال انشغالاتهم:
- e-mail: communication@sonelgaz.dz
9. **الهاتف والفاكس*****:** كما وضعت مؤسسة سونلغاز تحت تصرفها دليل أرقام الهاتف والفاكس الذي يستخدم في التواصل بين مختلف المديريات و بين المصالح التجارية وأيضا هو موضع تصرف الزبائن للاستفسار أو طلب خدمات من المديرية الاقرب اليه ودليل الهاتف مع عنوان مديريات سونلغاز.

* أنظر الملحق رقم 03، ص281.

** أنظر الملحق رقم 06، ص284.

*** نظام تعتمد المؤسسة شعاره التجارة من أجل التجارة.

**** أنظر الملحق رقم 07، ص285.

***** أنظر الملحق رقم 04، ص282.

المطلب الثاني: التكنولوجيا المستعملة في أداء وظائفها.

تقوم الشركة بتسيير أعمالها من خلال شبكتين (داخلية وخارجية)*، الأمر الذي سهل تبادل المعلومات بين مختلف الأقسام الداخلية والفروع المنتشرة عبر أنحاء المديرية بشرق.¹

1. الشبكة الداخلية :

تكون التكنولوجيا محور اهتمام المنظمة خاصة عندما تلقي صعوبات في انجاز وظائفها وكذلك تبحث عن وسائل الراحة والسرعة في التجاوب هذا الأمر اهتم به شركة سونلغاز لتحسين مستوى الأداء لعمالها وتحقيق رضا زبائنها وانجاز مهامها في الأوقات المحددة.

لقد أنشأت الشركة شبكة حواسيب داخلية حيث تربط مختلف المصالح و المكاتب حيث يمكن من الاتصال بأي مصلحة والاطلاع على الحسابات أو أي شيء من هذا القبيل الأمر الذي سهل عملية الاتصال الداخلية والذي انقص استعمال الأوراق و التنقل بين المكاتب الأمر الذي يعتبر إنقاص لتكاليف حيث يمكن من استخدام آلة ناسخة واحدة تتداول بين مجموع الأقسام أضف إلى ذلك استعمال برامج لحساب تسعيرات الكهرباء والغاز فلو فكرنا أن هناك عشرات الآلاف من الزبائن كم يلزمها من عامل لانجاز الحسابات واحتمال الوقوع في الخطأ أكيد وكذلك عملية التحصيل واستقبال الكم الهائل من الزبائن دفعة واحدة.

أضف إلى ذلك معالجة الأجور حيث تتم هذه العملية بطريقة آلية عوض أن يقوم العامل بحساب الأجور يدويا إضافة العلاوات وإنقاص الاقتطاعات أصبح يدخل المعلومات الأولية للحاسب ويقوم هذا الأخير بإعطائه النتائج بسرعة فائقة ودقة وكذلك سهولة تصحيح الأخطاء ومتابعتها.

والأمر الآخر هو تسهيل عمل المدير عيث يستطيع مراقبة الأعمال من مكتبه فإذا أراد رؤية الحسابات يستطيع الدخول إلى حاسب المصلحة التجارية والاطلاع على الحسابات وإذا أراد الاطلاع على الأجور يدخل إلى الحاسب الخاص بمصلحة المستخدمين ويقوم بذلك وكذلك استعمال اللاسلكي

* أنظر الملحق رقم 08، ص 286.
¹ معلومات مقدمة من المقابلة مع مسؤول الاتصال بالمديرية.

في الاتصال بوحدة العمل الشيء الذي يسهل من تبادل المعلومات والإبلاغ عن الاعطاب خاصة الفرق المتنقلة.

إن استعمال الأقراص بأنواعها يسهل في عملية تخزين المعلومات والحفاظ عليها من الضياع وخاصة قدرة الاستيعاب لهذه الأخيرة حيث تسهل عملية البحث وقد قضت على الكم الهائل من الأوراق الذي غزى المكاتب .

أ. نتائج استعمال الشبكة:

هذه الشبكة أدت إلى:

- تسهيل سير الأعمال.
- تقليص الوقت.
- كذلك سرعة الرد وتسليم الالتزامات في الآجال المحددة .
- إرضاء الزبائن وتحسين خدماتها.
- سهولة الرقابة والاتصال بين مختلف الأقسام و المستويات الإدارية .
- إنقاص التكاليف واستعمال الورق في تبادل المعلومات.
- تسهيل عمل المكتبيين وبت روح الإبداع والعمل فيهم.
- يصبح العامل لا يحس بالملل في انجاز أعماله .
- ينقص من استعمال الطابعات و بعض التوابع حاسب.
- كذلك استعمال الأقراص للتخزين حيث يحمل كم هائل من المعلومات.

ب. سلبيات هذه الشبكة:

- القضاء على مناصب الشغل حيث تصبح الآلة تعوض العامل.
- يصبح العامل كسول في أعماله.
- تتطلب هذه العملية كم هائل من الحواسيب الأمر الذي يكلف الشركة.

2. الشبكة الخارجية :

أيضا هناك شبكة أخرى خارجية تربط مركز الشركة بمختلف الفروع المنتشرة عبر أنحاء ولاية قسنطينة والمتمثلة في ستة فروع حيث يتم الاتصال بين الفروع الست بواسطة الشبكة الأمر الذي سهل العملية حيث إذا أراد المدير المركزي بقسنطينة أن يطلع على فرع سطيف أو عنابة فيستطيع ذلك إن هذه الشبكة ألغت كل الحدود الزمنية أو المكانية فإذا أراد احد الفروع أو المديرية احد الملفات عوض أن يتم

نقله من فرع إلى فرع والتتقل بواسطة سيارة واخذ وقت كبير وربما تكرر هذه العملية في اليوم عدة مرات فالشبكة حلت هذا المشكل حيث تتم هذه العملية بصفة آلية الأمر الذي ينتج عنه:

- لاقتصاد في النفقات .
- عدم تطلب أعوان يقومون بهذه المهمة .
- اقتصار البعد الزمني والمكاني.
- كذلك تسهل هذه العملية على الزبائن عملية الدفع وتسديد الفواتير وطلب الإيصال بالكهرباء والغاز حيث يقوم هذا الأخير بالتسديد من أي مركز أو إيداع طلبه بإحدى هذه الفروع 16 ولاية، فلو لا وجود هذه الشبكة لاستعصى الأمر في الاتصال بين الفروع وتسهيل تبادل المعلومة.
- بالإضافة إلى هذا تجهيز الشركة بشبكة هاتفية تربط مختلف المكاتب لتسهيل عملية الاتصال بين الأفراد

إن التكنولوجيا تعتبر بالنسبة لشركة سونلغاز بؤرة اهتمام عيث هناك مشروع مستقبلي لربط مختلف المراكز عبر القطر الوطني بشبكة واحدة الأمر الذي يزيد في تحسين خدمات الشركة ويحقق لها القدرة التنافسية.

المطلب الثالث: مراحل إعداد الشبكة المعلوماتية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق.

الخطوات التي سنتبعها :

- كيف نعد كبلات الاتصال.
- كيف نربط هذه الأجهزة بالكبلات المعدة .
- الإعدادات اللازمة في كل كمبيوتر لنجاح الاتصال.

1_ كيف نعد كبلات الاتصال:

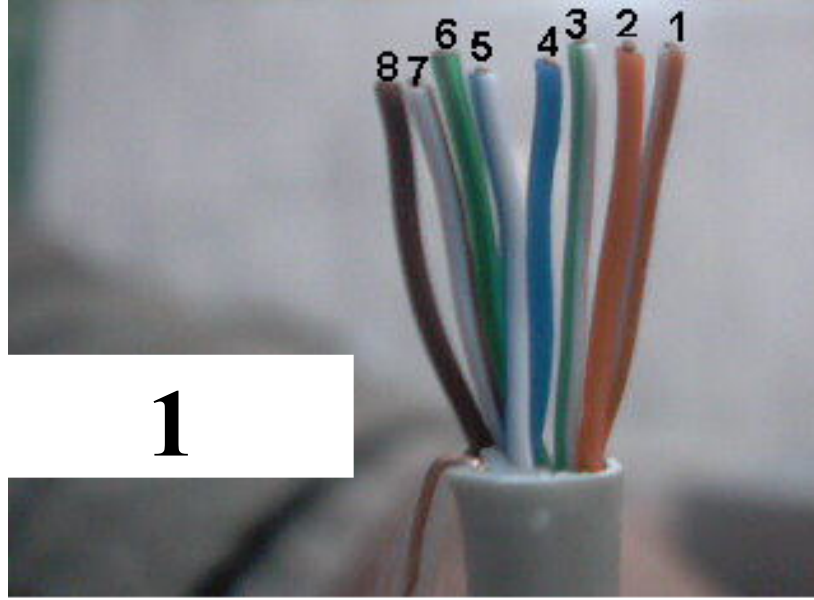
الطريقة سهلة جدا الأشياء اللازمة لذلك :

- كابل من نوع كات 5 (CATE5) .
- الأداة (Crimping Tool) .
- كونك تور (RJ45) .

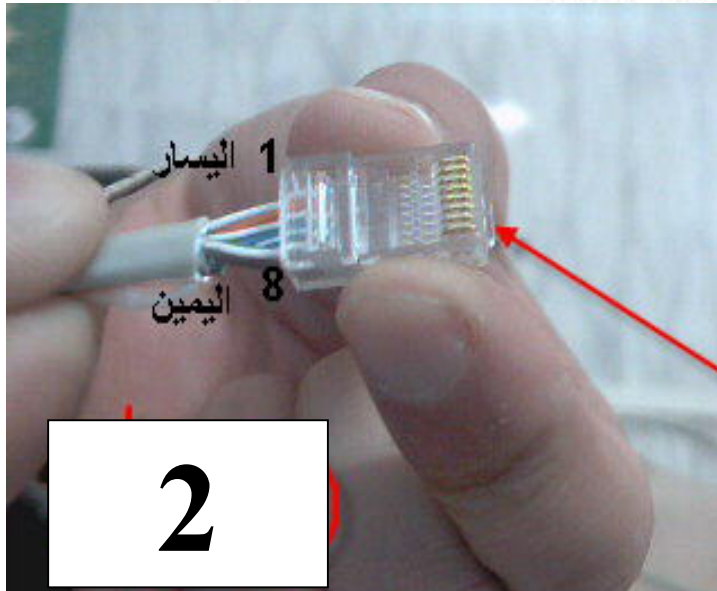
الآن كيفية ترتيب أطراف كابل كأت 5 يحمل ثمانية أطراف ترتب بطريقة اسمها **Straight Cable**

1. برتقالي ابيض .
2. برتقالي.
3. أخضر ابيض.
4. أزرق.
5. أزرق ابيض.
6. أخضر.
7. بني
8. ابيض.

بني. وإليك هذه الصورة التوضيحية لترتيب الأطراف. الترتيب يكون من اليسار إلى اليمين :

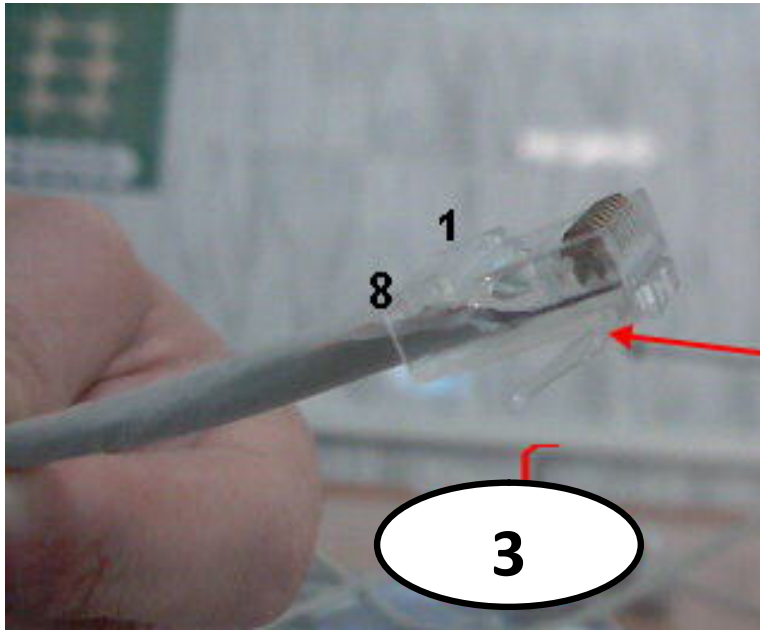


هكذا يكون ترتيب الأسلاك الثمانية



بعد ذلك ندخل الأسلاك
في الكونكتور حيث أن
داخل الكونكتور توجد
لكل سلك مجرى خاص
به لذلك ستكون عملية
الإدخال سهلة جدا
لكن يجب أن يكون
الترتيب من اليسار إلى
اليمن دائما و يكون
رأس الكونكتور إلى
الأسفل لاحظ الصورة
جيدا

اليسار و اليمن بالنسبة اليك



هكذا نكون قد
انتهينا من ادخال
الاسلاك في
الكونكت تور
لاحظ رأس
الكونكت تور دائما
في الأسفل عند
ادخال الاسلاك

بعد ذلك يأتي دو



بعد ذلك ندخل الكونكتور داخل الفتحة الخاصة
به في

Crimping Tool

و نضغط بقوة متوسطة حتى نسمع صوت
خفيف يدل على إطباق الكونكت تور على الكبل
ملاحظة احنا أدخلنا الاسلاك بدون أن نقشرها
لماذا لأن التقشير هذه من و وظيفة

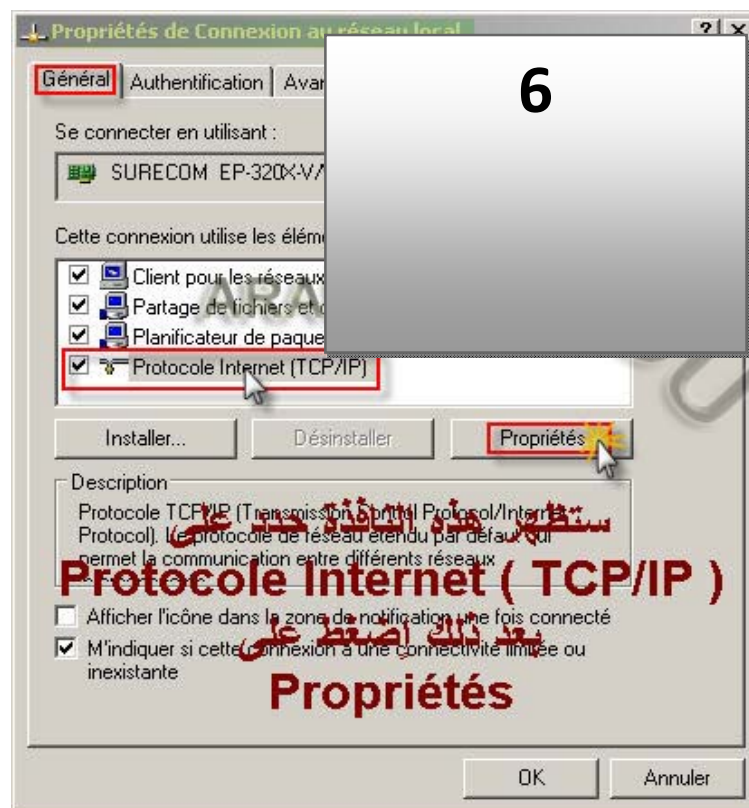
Crimping Tool

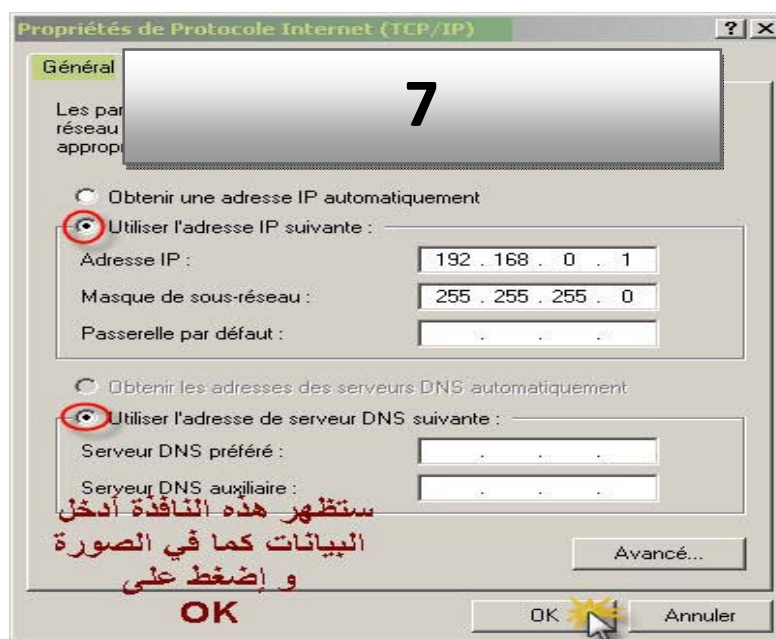
حيث عند الضغط نقوم شفرات خاصة موجودة
في الأداة على تقشير الأسلاك من البلاستيك
لتلامس صفائح النحاس في الكونكت تور أرجو
أنكم فهتمم الشرح

_ الإعدادات اللازمة في كل كمبيوتر لنجاح عملية الاتصال :

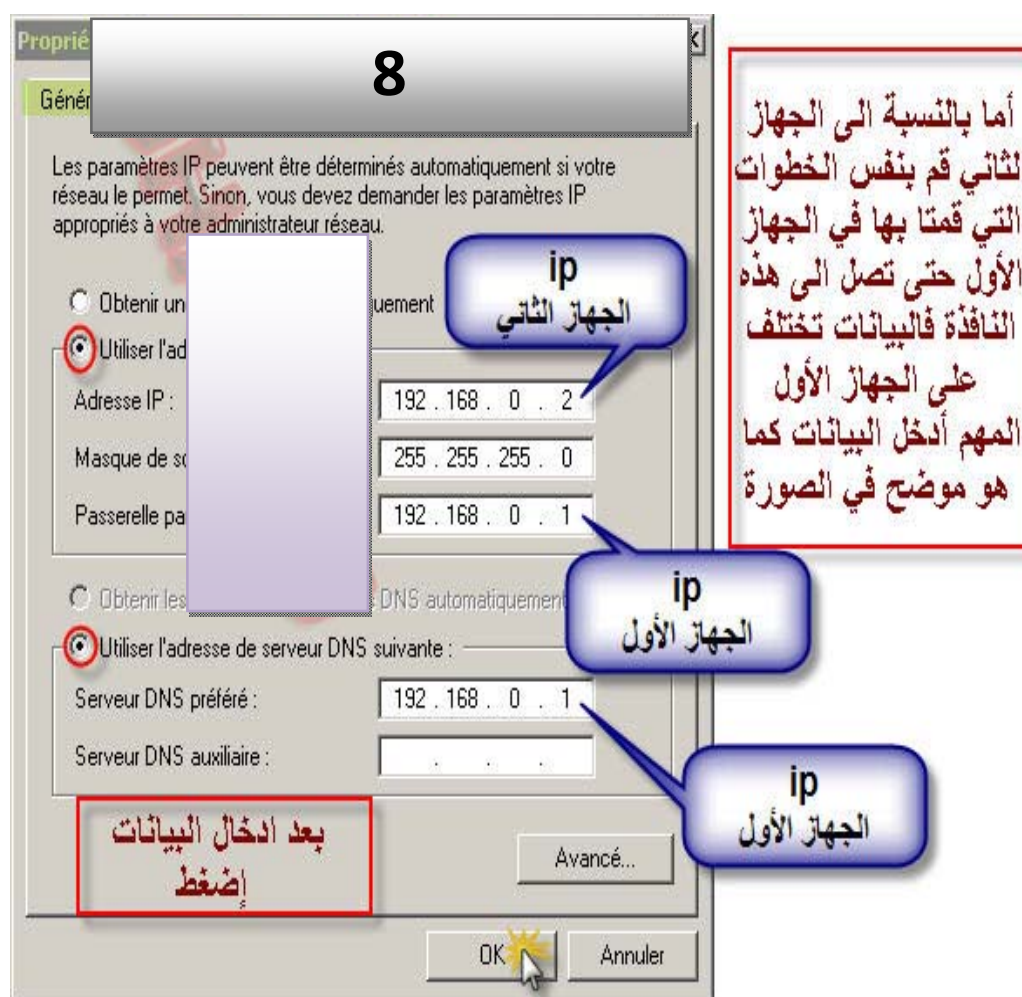
نبدأ بالإعدادات اللازمة لكروت الشبكة للجهاز الأول (السيرفر) نتبع الصور التالية:

- ندخل إلى الإعدادات اللازمة لكروت الشبكة للجهاز الاول نذهب الى سطح المكتب
نضغط على أيقونة Favoris réseau بزر الايمن للفأرة ونختار Propriétés .





- بعد الانتهاء من السيرفر ننتقل إلى كرت الشبكة للجهاز الثاني كما في الصور:

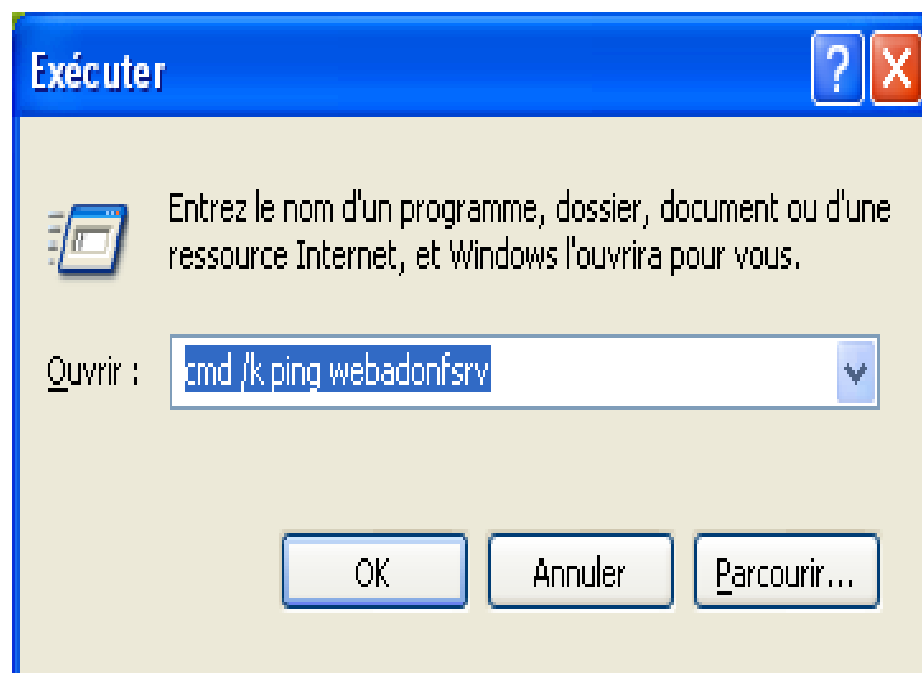


2. التشغيل الشبكة (تجريب الشبكة ان كانت تعمل):

عند تثبيت لكل من **Windows server** و **Active Directory** وبكل الخطوات التي قمنا بذكرها سابقا المدعة بالصور وذلك بإدخال احد الأجهزة الى **Domaine** وإنشاء المستخدمين كذلك وكل ذلك يتمركز بإنشاء شبكة صحيحة ، ولتجريب هذه الشبكة والتأكد انها تعمل بشكل صحيح يجب اتباع الخطوات التالية :

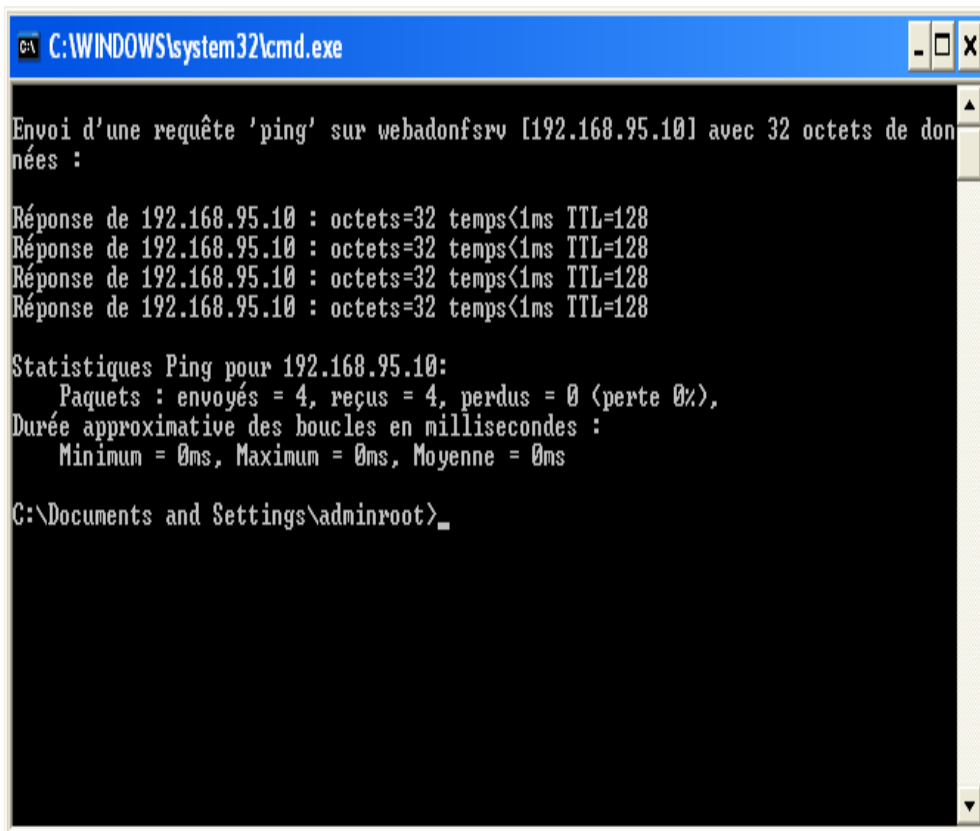
نذهب الى « **Démarrer** » ثم « **Exécuter** » ومن ثم نكتب التعليمة « **png** » ونضغط على « **OK** »

ندخل اسم المستخدم وكلمة السر الخاصة به .





ثم تخرج نافذة تبين لنا ان كان الشبكة التي نفذناها تعمل او لا .



3. صيانة الشبكات على مستوى مؤسسة سونلغاز توزيع شرق:

كل الشبكات في العالم تحتاج الى تصليح وطبعا توجد هناك عدة اعطاب ومن بين هذه الاعطاب نجد كل ما يلي

- الشبكة بطيئة ولا تعمل جيدا .
- العمال لا يستطيعون الاتصال بالمزود .
- لا يمكن تشغيل البرامج والتطبيقات الشبكية .
- لا يمكن استعمال الطابعة الشبكية.

وغيرها من الاعطاب و لهذا سنحاول الإجابة على هذه الاعطاب التي نخبرنا بها المستخدمين ولهذا يجب علينا مراجعة كل من هذه الاعطاب عبر المرور على عدة مراحل وتقسيم الشبكة الى اجزاء صغيرة كي يمكننا من اختبار هذه الاعطاب بشكل جيد وهذه الاجزاء تتكون من مايلي¹:

أ_ مراجعة الاسلاك والمشابك : حيث تعتبر مشاكل الاسلاك من اهم الاسباب الشائعة لتوقف الشبكة عن العمل فمثلا اذا انقطع سلك اترنت فإن قسم الشبكة المرتبط معه سيتوقف عن العمل.

ب_ مراجعة بطاقة الشبكة : في هذه الحالة علينا النظر في ان بطاقة الشبكة تعمل جيدا او لا واذا كانت موصولة في مكانها السليم في البطاقة الام او عمل ping للتحقق من انها تعمل بشكل جيد

ج_ مراجعة المحول Switch : وهنا يجب علينا ان ننظر في ان المحول يعمل بشكل جيد ولا يوجد فيه اي عطب فإذا كان غير صالح فيجب استبداله.

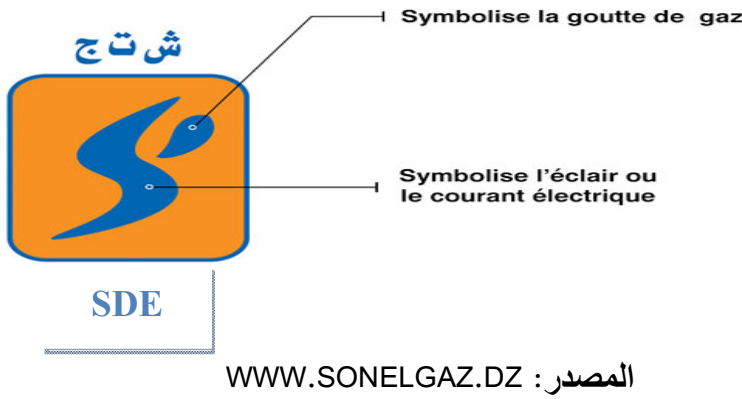
¹ معلومات مقدمة من طرف مسؤول الموارد البشرية بالمؤسسة.

المبحث الرابع: تحليل نتائج الدراسة الميدانية.

أ. المجال المكاني (مكان الدراسة):

تعتبر المديرية العامة للتوزيع سونلغاز شرق (SDE) بقسنطينة إحدى فروع مجمع سونلغاز اقتضرت هذه الدراسة على مديرية سونلغاز للتوزيع شرق قسنطينة، حيث يقع مقرها الاجتماعي بـ 2 شارع ريموند بيشار بقسنطينة، وأنها تحتل موقع استراتيجي في قلب مدينة قسنطينة وتتوسط العديد من محاور المرور الهامة في المدينة إضافة إلى امتلاكها لمقر أقل ما يقال عنه أنه يعبر عن مدى القوة الاقتصادي للمؤسسة من حيث الهندسة المعمارية والطابع الجمالي للطريقة التي شيد بها. فهي فإن (SDE) أصبحت تظم 19 مديرية جهوية في 16 ولاية شرقية.

الشكل رقم (26): رمز مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة



ب. الإطار القانوني:

هي شركة ذات أسهم بموجب المادة (02) من المرسوم الرئاسي رقم 02-195 المؤرخ في جويلية 2002، حول المؤسسة ذات الطابع الصناعي والتجاري إلى دون إنشاء شخصية معنوية جديدة إلى شركة ذات أسهم.

ج. الموارد البشرية:

كان للسياسات المنتهجة في السنوات الأخيرة من طرف إدارة المجمع وخاصة سياسة إدارة الموارد البشرية التي تهدف إلى تسطير وتطبيق برنامج تنمية مواردها البشرية من خلال برنامج تعليم وتكوين لفائدة مختلف المديريات وفروع المؤسسة، سواء فيما يخص تدريب العمال ذوي الكفاءة والإطارات الجامعية، إضافة إلى برامج إعادة التأهيل لفائدة مختلف فئات العمال (إطارات، تحكم وتنفيذ) سواء كانوا متعاقدين أو دائمين.

د. الموارد المالية : يقدر رأس مال الشركة : بـ 240000.00 دج.

هـ. المجال الزمني للدراسة:

لقد بدأت الزيارات الاستطلاعية الرسمية للمديرية رسميا في 22 مارس 2015 على الرغم من أنها كانت قد بدأت قبل فترة في شكلها الغير رسمي، وهذا في إطار البحث والتقصي عن واقع النشاطات الحديثة في المؤسسة موضوع البحث، ففي بادئ الأمر كانت من أجل التعرف عن المؤسسة عن كثب والتعرف على بعض المسؤولين والموظفين الذين سيكونون كمصادر إمدادنا بالمعلومات التي تخص موضوع الدراسة.

في الزيارات الاستطلاعية الأولى التي قمنا بها بين شهر جوان وجويلية 2015 دامت حوالي 24 يوما من أجل الحصول على الوثائق وبعض المعلومات التقنية حول الموضوع. ثم جاءت مرحلة الإستمارة، بعد تحديد العينة المناسبة للدراسة وبعد عرضها على الأستاذة المشرفة تمت تجربتها على مجموعة من أفراد مجتمع البحث في الفترة الممتدة ما بين 15 ماي 2016 و 06 مارس 2017.

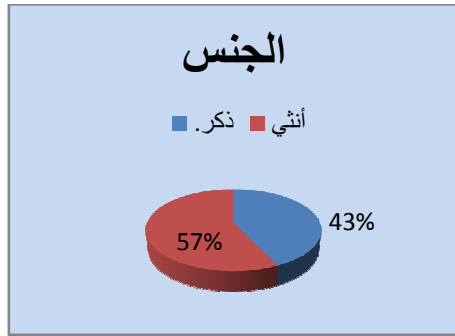
أما المقابلات فبدأت من تاريخ 12 مارس 2015 إلى غاية 26 جويلية 2016. وهي فترة طويلة نظرا لكثرة انشغالات المسؤولين من جهة والانشغالات الكثيرة للمكلفة بالاتصال التي كان معدل الزيارة إليها مرة كل شهر. بعدها شرعنا مباشرة بعد جمع البيانات الميدانية في تحليلها وتفسيرها وصياغة نتائج الدراسة ليتم في الأخير إخراج هذه الأطروحة في شكلها النهائي مع نهاية ديسمبر 2017.

و. المجال البشري: (عينة الدراسة) وقد تم سحب مجتمع البحث من عينة عشوائية بسيطة اعتمادا على الوظيفة أو مجال العمل فكانت كالتالي : فئة الإطارات وعددهم 74 فردا، فئة التحكم وعددهم 135 فردا. وفئة التنفيذ وعددهم 107 عاملا. (بمجموع 316 عامل).

1. البيانات الشخصية:

ومن هذا المنطلق اشتملت استمارة هذه الدراسة على محور خاص بالبيانات الشخصية ضم خمسة (05) أسئلة تتعلق بالجنس، العمر، المستوى التعليمي، الأقدمية والوظيفة.

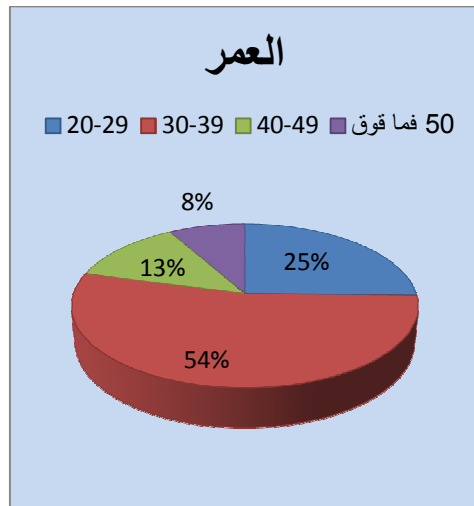
الجدول رقم (12): يبين توزيع الفئات المهنية حسب الجنس.



| الجنس | التكرار | النسبة % |
|---------|---------|----------|
| ذكر | 136 | 43.04 |
| أنثى | 180 | 56.96 |
| المجموع | 316 | 100 |

يبين الجدول أعلاه توزيع الفئات المهنية حسب الجنس، حيث بلغت نسبة الذكور منهم 33.23%، بينما قدرت نسبة الإناث بـ 66.77%، وتبدو نسبة الإناث مرتفعة مقارنة بنسبة الذكور ويعود السبب إلى كون المرأة في الجزائر إكتسحت ميدان الشغل في السنوات الأخيرة، خصوصا وأنها فرضت نفسها في العديد من المجالات، إضافة إلى كون العمل المكتبي في المؤسسات من الوظائف التي تحبذها الإناث مقارنة بالأعمال الأخرى التي تتطلب أعباء وتقلات كثيرة.

الجدول رقم (13): يبين توزيع الفئات المهنية حسب العمر.

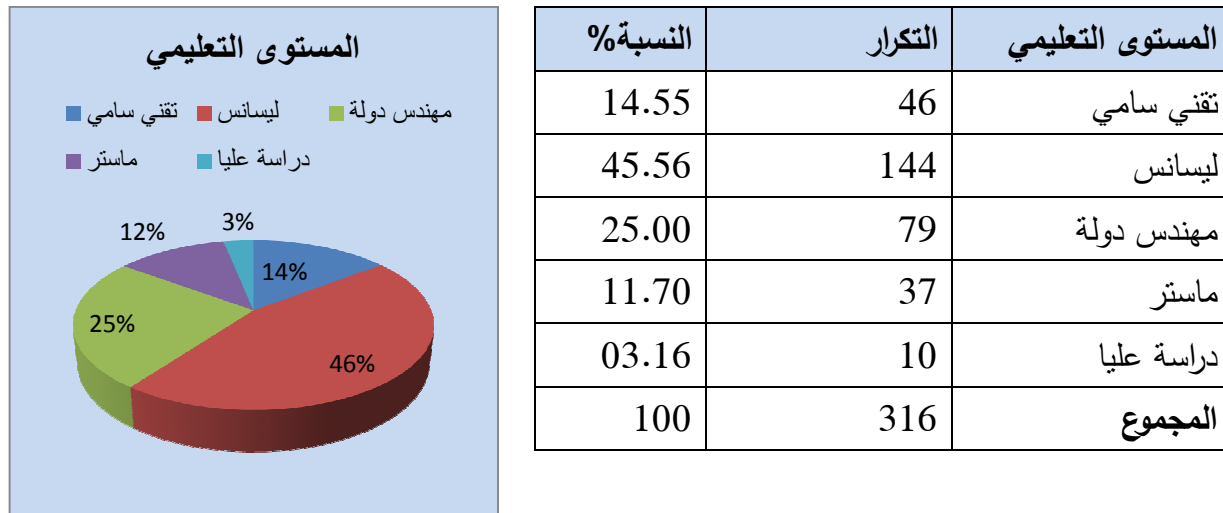


| العمر | التكرار | النسبة % |
|----------------|---------|----------|
| 20-29 | 80 | 25.31 |
| 30-39 | 170 | 53.80 |
| 40-49 | 40 | 12.65 |
| 50 سنة فما فوق | 26 | 8.22 |
| المجموع | 316 | 100 |

يعد تحديد السن من أهم محددات خصائص العينة المدروسة، وذلك راجع إلى أن كل مرحلة عمرية لها اهتمامات وحاجات محددة، وانطلاقا من هذا الجدول نلاحظ أن الأفراد الذين تتراوح أعمارهم

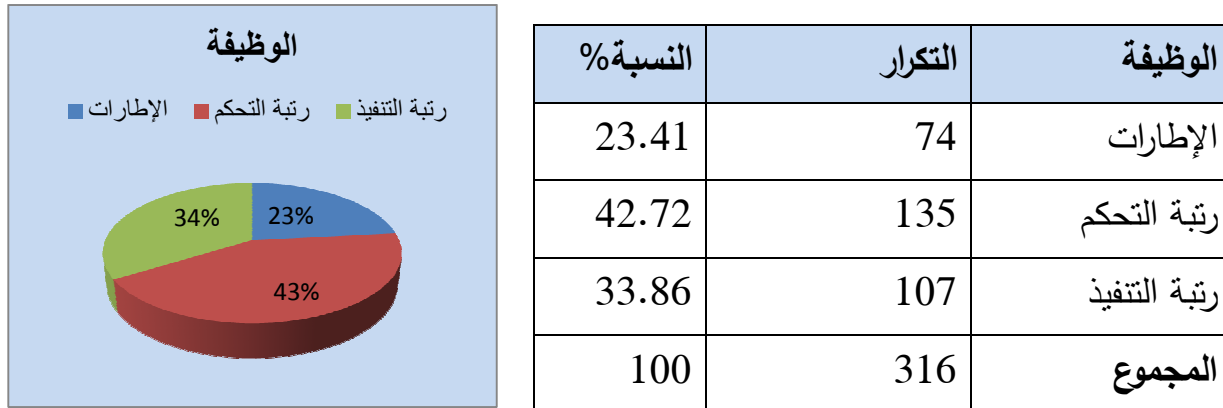
بين 30 و 39 سنة يحتلون أكبر نسبة، والمقدرة بـ 53.80% وهذا ما أكدته 170 مستجوب ويمكن تفسير ذلك أن هذه المرحلة هي مرحلة العطاء وبذل المجهودات. بينما يأتي في المرتبة الثانية الفئة ما بين 20 و 29 سنة وذلك بنسبة 25.31% وتضم طاقة شبابية تستوعب العمل في المؤسسة، في كانت فئة الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 40 و 49 سنة والأفراد الذين يبلغون 50 سنة فما فوق بنسبة 12.55% و 8.22% تواليا، وهؤلاء الأفراد هم الذين يتحملون المسؤوليات ولديهم أقدمية وخبرة في العمل.

الجدول رقم (14): يبين الفئات المهنية بحسب المستوى التعليمي.



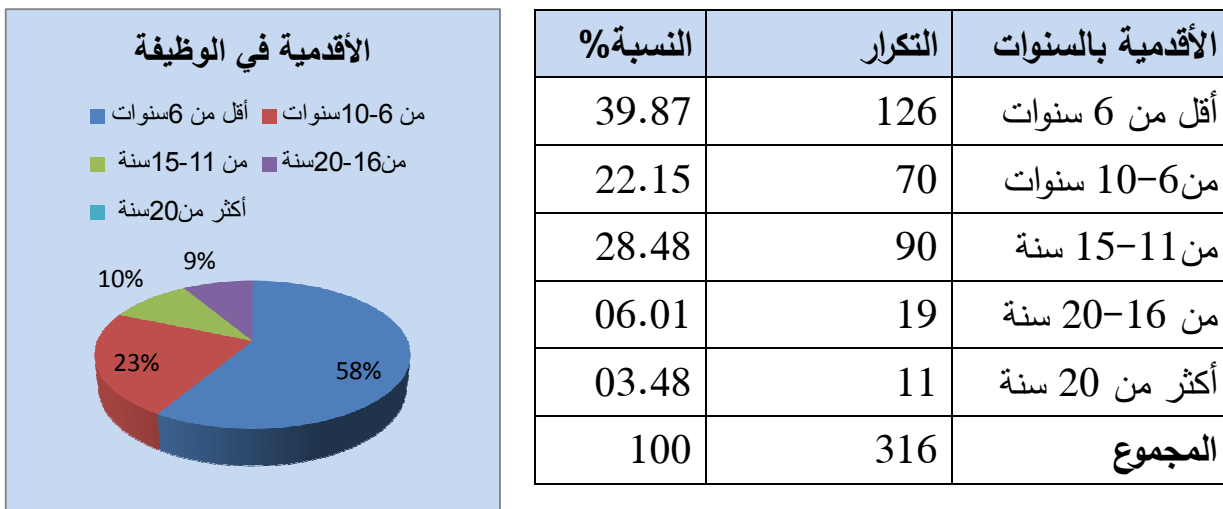
شكل حملة شهادة الليسانس من أفراد عينة الدراسة الأغلبية وذلك بنسبة 45.56% من أفراد العينة، وهم الأفراد الجدد الذين عايشوا النظام التعليمي الجديد LMD على أكثر احتمال كما أن العينة المدروسة كلها تعمل في المكاتب أي أن الأعمال تتطلب مجهودات فكرية وليست عضلية، بينما قدرت نسبة ذوي المستوى مهندس الدولة بـ 25.00% و نسبة 14.55% بالنسبة لشهادات تقني سامي وهي نسبة كبيرة نوعا ما نظرا لكونها تستوعب موظفين لديهم خبرة طويلة في العمل، ويتقاسم المرتبة الأخيرة ذوي المستوى ماستر والذين يؤديون مهام في المؤسسة مكملة للأعمال الرئيسية، وذوي المستوى الجامعي مابعد التدرج وهذا ما نجده على مستوى المناصب العليا في المؤسسة، كما أن الفئة الأخيرة تضم طاقة فكرية تساعد على تنظيم العمل واعطائه أكثر ديناميكية.

الجدول رقم (15) : يوضح توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة.



نلاحظ من خلال معطيات الجدول المبين أعلاه التي تخص الوظيفة للفئات المهنية لمؤسسة سونلغاز توزيع شرق قسنطينة، أن نسبة رتبة التحكم التي تمثل 42.72 % أكبر من نسبة رتبة التنفيذ 33.86 % و أخيرا نسبة الإطارات تقدر بـ 23.41% وهذا راجع لطبيعة التخصصات والنشاطات التي تقوم بها المؤسسة، فمثلا لاحظنا أن فرق التدخل والصيانة التابعة لمختلف فروع المديرية أغلبها رتبة التحكم إضافة إلى أن نسبة رتبة التنفيذ في مختلف الفئات المهنية كانت أكبر من نسبة الإطارات نظرا لمكانتها الوظيفية في المؤسسة خاصة وأنها تتولى عمليات التشغيل وتنظيم العمل.

الجدول رقم (16): يبين توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية.

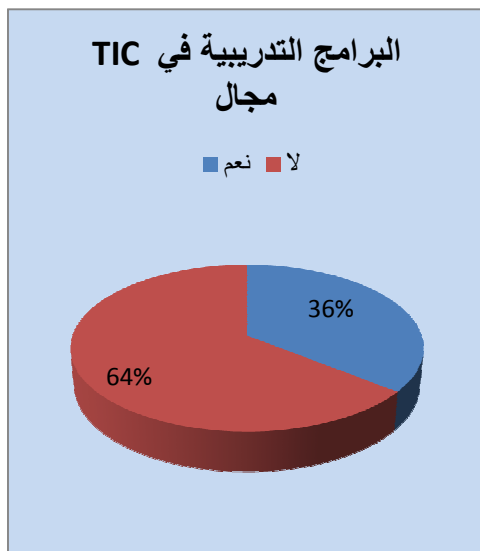


إن الأقدمية في العمل تكسب الفرد خبرة في أداء الأعمال، تعود على المؤسسة بفوائد للتقدم نحو الأحسن، ويبين الجدول أعلاه توزيع أفراد العينة تبعا لأقدميتهم في العمل، حيث عادت أعلى نسبة فيه للموظفين ذوي أقدمية تتراوح من سنة إلى ست سنوات والتي قدرت بـ 39.87% ويأتي في المرتبة الثانية الموظفين ذوي أقدمية من 11 إلى 15 سنة بنسبة 28.48%، وفي المرتبة الثالثة من ست سنوات إلى 10 سنوات بنسبة 22.15%، ويأتي في المرتبة الرابعة الموظفين ذوي أقدمية العمل من 16 إلى 20 سنة بنسبة 06.01%، وفي المرتبة الأخيرة ذوي الأقدمية أكثر من 20 سنة بنسبة 03.48% والملاحظ أن ذوي الأقدمية أقل من 6 سنوات فما تحت، هم الأكثر نسبة نظرا لكون المؤسسات الجزائرية تحاول التجديد في مواردها البشرية، للاستفادة من الطاقات الفكرية التي تخرجها الجامعات الجزائرية.

2. التدريب على استخدام الأجهزة التقنية الحديثة:

وسنقوم هنا بقياس استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة الأربع (جهاز الحاسوب، شبكة الإنترنت، شبكة الإنترنت، شبكة الإكسترنات)، كما ندرس عملية التكوين والدورات التدريبية من خلال دراسة (الصعوبات التي يواجهها أفراد العينة في استخدام هذه الوسائل الحديثة والاستفادة من التدريب الحالي، التحكم في التكنولوجيا بعد التدريب.... الخ).

الجدول رقم (17): مدى التحاق أفراد العينة بالدورات التدريبية في مجال الحاسوب والتكنولوجيا المعلوماتية والأجهزة التقنية الأخرى.*

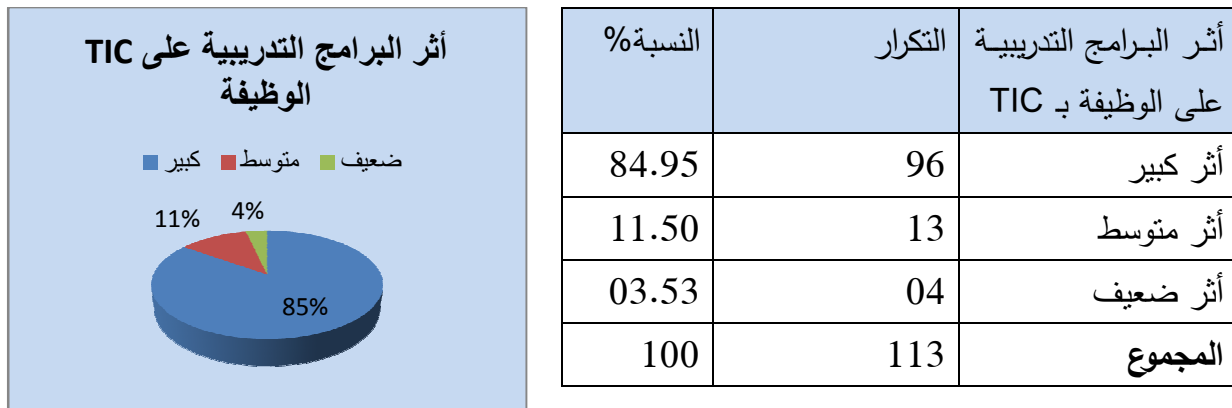


| السؤال | الإجابة | التكرار | النسبة % |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|
| هل سبق لك الالتحاق بالبرامج التدريبية في مجال الحاسوب، والتكنولوجيا المعلوماتية والأجهزة التقنية الأخرى | نعم | 113 | 35.75 |
| | لا | 203 | 64.24 |
| المجموع | | 316 | 100 |

* TIC: information and communication technology

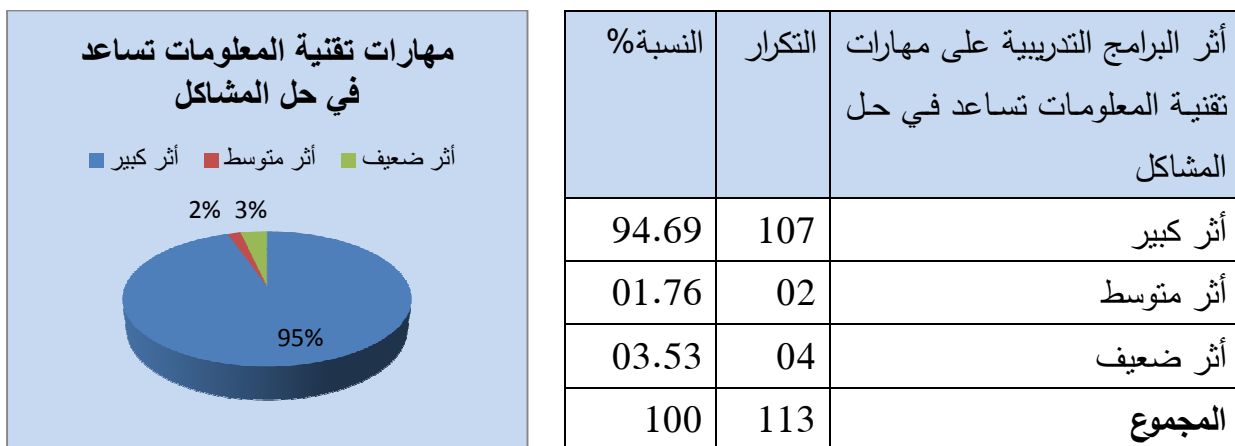
يلاحظ من إجابات أفراد عينة الدراسة أن ما نسبته 64.24% لم يلتحقوا بتاتا بدورات تدريبية متخصصة في الوسائل التقنية ربما يعود أنهم على دراية بكيفية إستخدامها وهذا راجع إلى دور الجامعة والمعاهد المتخصصة في التكوين الدراسي وإلى الترتيبات الميدانية قبل إلتحاقهم بالتوظيف في مؤسسة سونلغاز، في حين أن 35.75% من أفراد هذه العينة كان لهم الحظ وأن شاركوا في دورات تدريبية على استخدام الوسائل التقنية.

الجدول رقم(18): أثر البرامج التدريبية على مستوى وظيفتك بإستخدام التقنيات الحديثة.



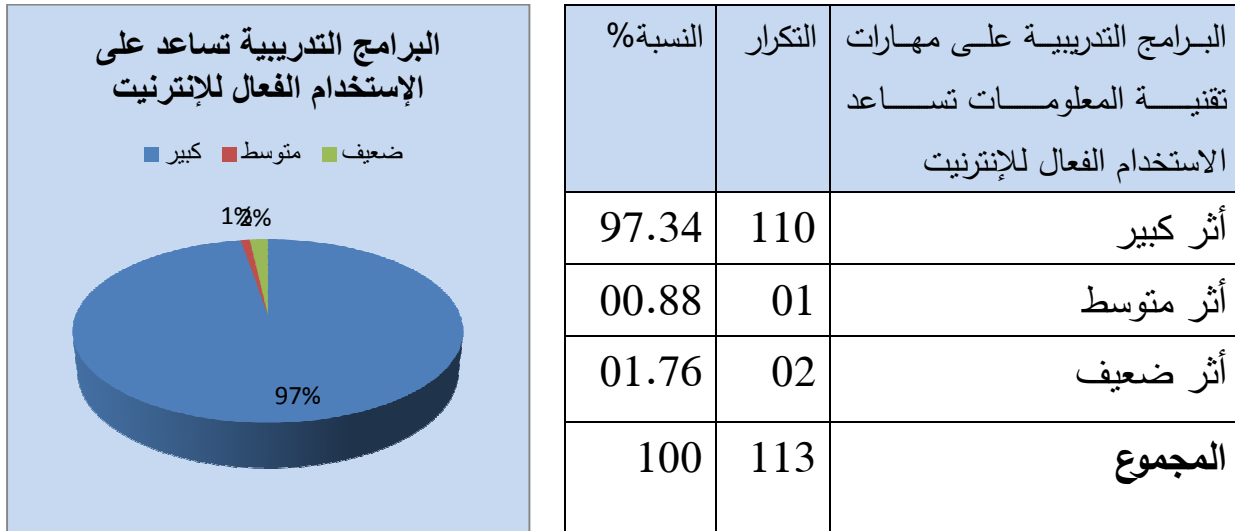
يلاحظ من أفراد العينة المتحصّلين على برامج تدريبية على استعمال الوسائل التقنية أن ما نسبته 84.95% أثرت عليهم هذه البرامج التدريبية بشكل كبير وهذا راجع للطبيعة الخاصة بالمؤسسة كونها طورت في مجال العمل، وأما ما نسبته 11.50% من أفراد العينة أثرت عليهم بشكل متوسط، وما نسبته 03.53% أثرت عليهم بشكل ضعيف، وربما يعود هذا إلى التكوينات التي قامت بتنفيذها المؤسسة لمختلف الفئات المهنية.

الجدول رقم(19): أثر الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات تساعد في حل الكثير من المشاكل المتعلقة بالعمل لم تكن تعرفها سابقا.



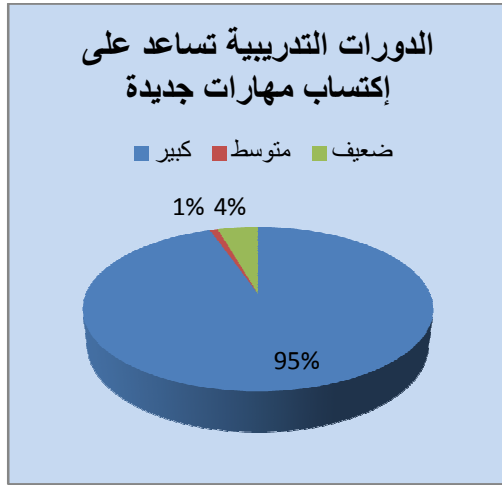
يلاحظ من أفراد العينة المتحصليين على البرامج التدريبية على تحصيل مهارات تقنية المعلومات أن ما نسبته 94.69% أثرت عليهم هذه البرامج التدريبية بشكل كبير ويعود السبب في التحكم في استعمال التكنولوجيا لأن طبيعة العمل تتطلب ذلك آليا ككتابة المراسلات، وأما ما نسبته 01.76% من أفراد العينة أثرت عليهم بشكل متوسط، وما نسبته 03.53% أثرت عليهم بشكل ضعيف، وربما يعود هذا أن الأجهزة التقنية متعبة أكثر وسبب ذلك إلى عدم اقتناعهم بجدوى العمل بالحاسوب.

الجدول رقم(20): تأثير الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات متكاملة فاستطعت استخدام الإنترنت بشكل فعال في مجال العمل.



ويوضح الجدول المبين أعلاه أن نسبة الاستخدام لشبكة الإنترنت في العمل بشكل كبير تقدر النسبة بـ 97.34% مقارنة بباقي النسب 00.88% و 01.76%، وتعود نسبة الأكثر استخداما أن الإنترنت تعتبر أكبر مزود للمعلومات إضافة إلى أنها دائرة معارف عملاقة، كما تستخدم شبكة الإنترنت في مؤسسة سونلغاز بالشرق في العمل عن بعد، وتفسر هذه النسبة كون المؤسسة شبكة تسيير تضم العديد من المديريات، وهذا ما يحتم عليها الاتصال بها، هذا الأخير الذي يستخدم أيضا لتبادل المعلومات مع الآخرين، والإنترنت كمبتكر جديد تعتبر وسيلة اتصال فعالة تربط المؤسسة بالمحيط الخارجي، كما تسمح لها بالتراسل عن بعد، مما من شأنه تسريع وصول المعلومات في الوقت المناسب.

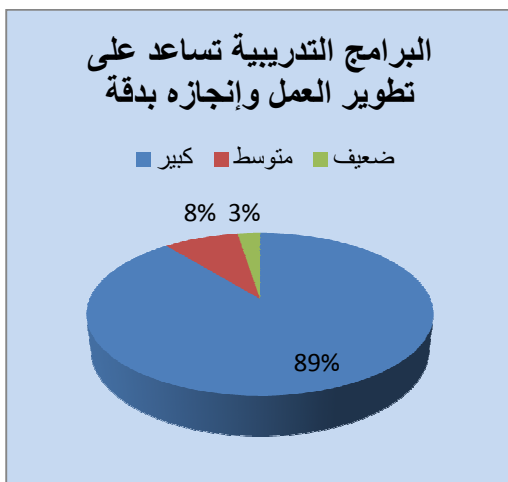
الجدول رقم(21): الدورات التدريبية بتقنية المعلومات تساعد على إكتساب مهارات عمل جديدة.



| البرامج التدريبية على مهارات تقنية المعلومات تساعد على إكتساب مهارات جديدة | التكرار | النسبة % |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| كبير | 107 | 94.69 |
| متوسط | 01 | 00.88 |
| ضعيف | 05 | 04.42 |
| المجموع | 113 | 100 |

نلاحظ من خلال بيانات الجدول أعلاه أن أغلبية عينة الدراسة ترى أن البرامج التدريبية بتقنية المعلومات تساعد على اكتساب مهارات جديدة في العمل بنسبة 94.69%، فيعود إلى أن المؤسسة لديها برنامج مسطر مسبقا لاحتياجاتها التدريبية من أجل تطوير أسلوب العمل، وحل المشاكل المتعلقة بالعمل وتغطية العجز في الكفاءات المهنية التي كان من الصعب إيجاد حلول لها. في حين ترى فئة أخرى أن هذا النشاط لا يستعمل ومثلته النسبة 00.88% و 04.42%.

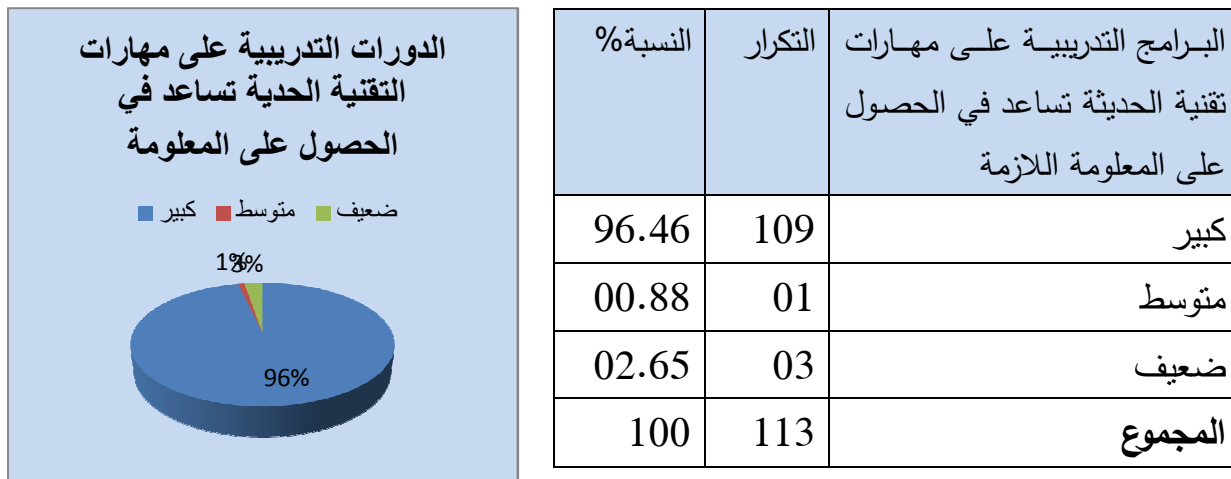
الجدول رقم(22): الدورات التدريبية تساعد في إبتكار أساليب قوية في العمل وزيادة القدرة على دقة العمل والسرعة في إنجاز العمل.



| البرامج التدريبية تساعد على إبتكار أساليب العمل ودقة العمل | التكرار | النسبة % |
|------------------------------------------------------------|---------|----------|
| كبير | 107 | 94.69 |
| متوسط | 10 | 08.84 |
| ضعيف | 03 | 02.65 |
| المجموع | 113 | 100 |

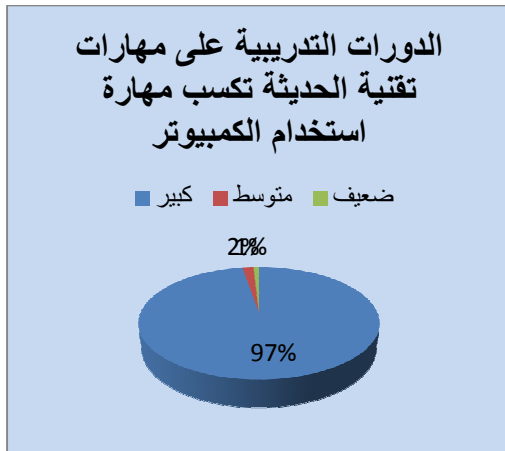
تشير الأدبيات إلى أن إدخال وسائل جديدة في العمل خصوصا بعد تكوين فرق العمل ببرامج تدريبية خاصة، قد ساهمت في تطوير العديد من المهام والإجراءات الخاصة بوظائف المؤسسة، حيث عملت على تحسين جودة العمل عن طريق تطوير النمط التقليدي إلى الحديث من خلال يد عاملة كفؤة تمتاز تتسم بالفعالية والسرعة في العمل، حيث عبرت عنها بنسبة 94.69 % وهذه النسبة العالية تعكس مدى وجدود تفهم ووعي كبير لدى مجتمع الدراسة، وهناك من رأى ان المؤسسة لم تصل إلى درجة الإبتكار في أساليب العمل وهذا ما عبرت عنه عينة الدراسة بـ 08.84 % و 02.65 %.

الجدول رقم(23): الدورات التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية أدت إلى السرعة في الوصول إلى المعلومات اللازمة.



من ملاحظة بيانات الجدول الموضح أعلاه يتبين أن 96.46 % من عينة الدراسة يؤكدون أن للبرامج التدريبية على مهارات التقنية الحديثة تساعد في الحصول على المعلومة اللازمة من خلال الشبكة الداخلية للمؤسسة الربوطة بين وحداتها التي يرون أنها استطاعت تحقيق ذلك عن طريق تسهيلها للاتصال بين مركز العمل وفروعه المختلفة، الذي يتسم بالمشاركة في الوقت وكذا السرعة والسهولة في الاسترجاع. أما نسبة 00.88 % من عينة الدراسة المعنيين بالاستجابات يرون أن الحصول على المعلومة ضعيفة نوعا ما مقارنة بنسبة 02.65 % التي أكدت ضعف البرامج التدريبية في الحصول على المعلومة.

الجدول رقم(24): البرامج التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية الحديثة تكسب مهارات سهلة ومتنوعة لبرامج الكمبيوتر.

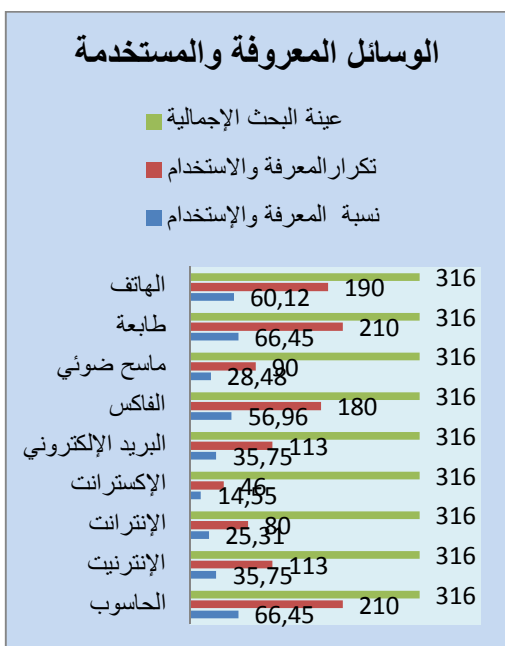


| البرامج التدريبية على مهارات تقنية الحديثة تكسب مهارات في استعمال الكمبيوتر. | التكرار | النسبة % |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| كبير | 110 | 97.34 |
| متوسط | 02 | 01.76 |
| ضعيف | 01 | 00.88 |
| المجموع | 113 | 100 |

المعطيات الواردة في الجدول أعلاه تظهر أن نسبة ضئيلة جدا تقدر بـ 1.76 % تقول أن إكتساب مهارات في استعمال برامج الكمبيوتر متوسطة ، بينما يقول 00.88 % من أفراد العينة أن هناك ضعف في إكتساب مهارات الإستخدام، بينما تؤكد أغلبية العينة أن هناك أثر كبير 97.34 % أن مهارات استعمال برامج الكمبيوتر من خلال أنه جهاز يستعمل داخليا وخارجيا ذلك أنه يمثل همزة وصل أو الربط التي تجمع كافة أجزاء التنظيم الإداري.

3. مدى استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة:

الجدول رقم(25): وسائل التكنولوجيا الحديثة الأكثر معرفة واستخداما في وظيفتك.



| إسم الجهاز الأكثر معرفة وإستخداما | التكرار | 100% | المجموع |
|-----------------------------------|---------|-------|---------|
| الحاسوب | 210 | 66.45 | 316 |
| الإنترنت (عالمية) | 113 | 35.75 | 316 |
| الإنترنت (داخلية) | 80 | 25.31 | 316 |
| الإكسترانت | 46 | 14.55 | 316 |
| البريد الإلكتروني | 113 | 35.75 | 316 |
| الفاكس | 180 | 56.96 | 316 |
| ماسح ضوئي | 90 | 28.48 | 316 |
| طابعة | 210 | 66.45 | 316 |
| الهاتف | 190 | 60.12 | 316 |

تشير بيانات الجدول رقم (25) بصورة عامة إلى أن غالبية أفراد عينة الدراسة لديهم معرفة عالية ببعض الأدوات التقنية المذكورة في الجدول وهي: الحاسب، أنترنت، فاكس طابعة، ماسح ضوئي، حيث احتل الحاسوب والطابعة المرتبة الأولى في درجة المعرفة والأكثر إستخداما نتيجة توفره في أغلب مكاتب العمل أو امتلاكه شخصيا لأغلب الموظفين وهذا الاستخدام ناتج عن عملية الطابعة للمستندات أو الرسوم أو الصور والمخططات في المجال الوظيفي، حيث بلغ النسبة 66.45% لكل من الجهازين بينما في المرتبة الثانية فكانت الأجهزة الفاكس والهاتف بنسبة 60.12% و 56.96% تاليا، هذان الجهازان متوفران كذلك في كل مكتب عمل وحاجة موظفي تلك المكاتب إليهما، بينما الأجهزة الإنترنت، الإنترنت الإكسترنات، بريد إلكتروني، فكانت لها 35.75%، 25.31%، 14.55%، 35.75% على التوالي، ولا سيما البريد الإلكتروني الذي أصبح أساس المراسلات الرسمية والشخصية بين مختلف الإدارات، بينما الشبكة الداخلية الإنترنت فهناك دافع أمني لإعتمادها على عمل الشبكات والبرامج الخاصة بها.

الجدول رقم(26): مجالات إستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة داخل المؤسسة.

| الوسائل التكنولوجية الحديثة | | | | | | | | مجال الإستخدام |
|-----------------------------|----------|----------|------------|--------|-----------|---------|-------------------|------------------------|
| الحاسوب | الإنترنت | الإنترنت | الإكسترنات | الفاكس | ماسح ضوئي | الطابعة | البريد الإلكتروني | |
| 200 | 170 | 30 | 30 | 60 | | | 200 | نقل الملفات والمعاملات |
| 63.29 | 53.79 | 9.49 | 9.49 | 18.98 | | | 63.29 | النسبة % |
| 216 | 10 | | | | 20 | | 70 | حفظ الوثائق والمراسلات |
| 68.35 | 3.16 | | | | 6.32 | | 22.15 | النسبة % |
| 200 | | | | | 200 | 200 | | طباعة الوثائق الإدارية |
| 63.29 | | | | | 63.29 | | 63.29 | النسبة % |
| 180 | 180 | 30 | | | | | | الإستعلام عن المعلومات |
| 56.96 | 56.96 | 9.49 | | | | | | النسبة % |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| تسيير وتنظيم العمل | 200 | 10 | 216 | 40 | | | | |
| النسبة % | 63.29 | 3.16 | 68.35 | 12.65 | | | | |
| متابعة الوظائف والبرامج ومخططات المؤسسة وشركائها | 200 | 130 | | | 180 | | | |
| النسبة % | 63.29 | 41.13 | | | 56.96 | | | |
| إرسال المعلومات والبرقيات | 200 | 100 | | | | | | 180 |
| النسبة % | 63.29 | 31.64 | | | | | | 56.96 |
| إتصالات شخصية | 90 | 200 | | | | 50 | | 50 |
| النسبة % | 28.48 | 63.29 | | | | 15.82 | | 15.82 |
| إدخال المعلومات | 300 | 50 | 20 | | | | | |
| النسبة % | 94.93 | 15.82 | 6.32 | | | | | |

يتضح من الجدول حول مجالات الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة في أنشطة أفراد عينة الدراسة داخل المؤسسة، حيث نلاحظ الاستفادة الكاملة من الحاسوب بنسبة % 28.48 94.93 % في عدد كبير من المجالات مثل: طباعة الخطابات والوثائق والتسيير وتنظيم العمل وبنسبة كبيرة جدا في الاستخدام وكذلك في الاستعلام عن المعلومات حفظ الخطابات والوثائق اتصالات شخصية، المتابعة والتوجيه، إدخال بيانات، إرسال الخطابات والبرقيات، نقل المعلومات والمعاملات، بينما نلاحظ درجة التفاوت في استخدام الأنترنت بين %3.16 و %56.96 الى %63.29 من حفظ الوثائق الى نقل الملفات والمعاملات و الاتصالات الشخصية ونسب متفاوتة في درجات الاستخدام في المجالات الأخرى، أما الأنترنت والإكسترانت فكان الاستخدام ضعيف جدا بين الاستعلام عن المعلومات من نسبة %06.32 إلى %12.65 لإدخال البيانات ونقل الملفات أما كانت نسبة الاستخدام الكبيرة في تسيير وتنظيم العمل بنسبة %68.35، أما استخدام البريد الالكتروني فكان من %56.96 لإرسال البرقيات

والخطابات إلى 63.29% في نقل المعاملات بينما اتفقت عينة الدراسة على استخدام الفاكس بنسبة 56.96% في تصدير ونقل المعاملات ومبادلة المعلومات مع شركائها، بينما استخدام الماسح الضوئي فكان بنسبة 63.29% لعملية النسخ ولحفظ الخطابات والوثائق، أما الطابعة فلها استخدام بنسبة 63.29% تستخدم عملية النسخ.

4. إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة:

الجدول رقم(27): إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل.

| المجموع | %100 | التكرار | الملاحظة |
|---------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 316 | 66.77 | 211 | تعمل وسائل التكنولوجيا والحاسب الآلي على توفير الجهد والوقت في العمل والمساهمة على إعداد التقارير الدورية بدقة. |
| 316 | 75.94 | 240 | استخدام التقنية التكنولوجية والحاسب الآلي يؤدي إلى دعم تنسيق العمل في الشركة. |
| 316 | 63.29 | 200 | يتم الحفاظ على السرية وخصوصية العمل في الشركة باستخدام التكنولوجيا والحاسب الآلي. |
| 316 | 69.93 | 221 | استخدام وسائل التكنولوجيا المتطورة مثل الحاسب الآلي ضرورية لاختزال إجراءات العمل والدقة في الانجاز. |
| 316 | 63.29 | 200 | التسجيل الآلي للمعاملات في الإميل قبل تداولها بين الإدارات المختلفة يؤدي إلى سهولة متابعتها وعدم فقدانها. |
| 316 | 82.27 | 260 | تعمل وسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على توفير قواعد بيانات ترفع من المهارات وتحقيق الإبداع الإداري. |
| 316 | 56.96 | 180 | وسائل التقنية الحديثة المتعددة مثل الإنترنت والإنترنت في تدعم قنوات الاتصال بين الوحدات الإدارية المتعددة. |
| 316 | 81.01 | 256 | الاعتماد على وسائل تقنية متطورة مثل الحاسب الآلي وشبكاته يرفع من كفاءة الأداء في المؤسسة بصورة عامة. |
| 316 | 68.35 | 216 | تعمل الوسائل التكنولوجية الحديثة على التنبؤ بالمشكلات واختيار أفضل البدائل لحلولها والبقاء في دائرة المنافسة. |
| 316 | 60.44 | 191 | إمكانية تبادل المعلومات عن طريق مختلف الشبكات الداخلية (الحاسوب والإنترنت) والخارجية (الإنترنت والإكسترنات) في المؤسسة والفروع التابعة لها ينجز العمل بسهولة. |
| 316 | 87.97 | 278 | حفظ المعلومات بوسائل تقنية متعددة كالحاسب الآلي ضرورة ملحة لسرعة المتابعة في حال تعذر الحصول عليها بأية وسيلة بسبب الظروف كالأعطال والصيانة والحرائق. |

من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة حول آرائهم عن إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة في العمل ، يتضح لنا أن أغلبية أفراد العينة يرون أهمية توفر هذه الوسائل للرفع من مستوى أداء عمل الموارد البشرية داخل مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة وفي كافة مجالات العمل بنسبة 81.01% وتعد آراء أفراد العينة حول عبارات هذا المحور مؤشرا إيجابيا يساعد على إدخال التقنية في أنشطة الموارد البشرية، فقد أشار غالبية أفراد العينة بنسبة 66.77% إلى موافقتهم على عمل الوسائل التقنية على توفير الجهد و الوقت في العمل والمساهمة على إعداد التقارير الدورية بدقة، وعلى استخدام التكنولوجيا المتطورة يؤدي إلى دعم تنسيق العمل في المؤسسة بنسبة 75.94 %، وأشار غالبية أفراد العينة على موافقتهم أن الحفاظ على السرية وخصوصية العمل في المؤسسة باستخدام الوسائل الحديثة بنسبة 63.93%، وأن استخدام الوسائل التقنية المتطورة ضروري لأنه يساعد على اختزال إجراءات العمل والدقة في الانجاز بنسبة 69.93%، وأن إمكانية تبادل المعلومات عن طريق الوسائل التكنولوجية المتطورة في المؤسسة و الفروع التابعة لها عبر البريد الإلكتروني ينجز العمل بسهولة بنسبة 63.29%، وأن حفظ المعلومات بوسائل تقنية متطورة ضرورة ملحة لسرعة المتابعة في حالة تعذر الحصول عليها بأية وسيلة بسبب الظروف كالأعطال والصيانة والحرائق...، فكانت بنسبة 87.97%، فهذه النسبة العالية تدل على حرص العمال داخل المؤسسة على إستمرارية المؤسسة وبقائها داخل الدائرة التنافسية بنسبة 68.35% كما أكد غالبية أفراد العينة وبنسبة 82.27%، على أن تعمل وسائل التكنولوجيا الحديثة على توفير قواعد بيانات ترفع من كفاءة الأفراد وتنمية مهاراتهم الإبداعية.

5. المعوقات التي تواجه تطبيق الوسائل التكنولوجية الحديثة:

الجدول رقم(28): المعوقات التي تواجه تطبيق وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل.

| المجموع | %100 | التكرار | العبارة |
|---------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 316 | 46.51 | 147 | ضعف التدريب على استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة يعيق استخدامها نحو الأداء الأمثل للعمل. |
| 316 | 48.41 | 153 | المستوى التعليمي للعاملين له علاقة متصلة بإجادة استخدام التكنولوجيا في أعمال المؤسسة. |
| 316 | 69.30 | 219 | ارتفاع التكاليف المالية يعيق تطبيق التطور التكنولوجي في مختلف إدارات المؤسسة. |
| 316 | 31.64 | 100 | إساءة استخدام الحاسب الآلي يحد من أهداف استخدامه للسرعة في الانجاز. |
| 316 | 34.49 | 109 | عدم اهتمام الإدارة العليا بصفة عامة بأهمية استخدام أدوات التطور التكنولوجي كالحاسب الآلي يحد من استخدامه في العمل. |
| 316 | 49.68 | 157 | الاقتصار على الاتصالات الهاتفية والفاكس في تبادل المعلومات لسهولة استخدامها في وضع التركيز على استخدام الحاسب الآلي الأكثر تطورا. |

| | | | |
|-----|-------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 316 | 38.92 | 123 | التردد في استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في العمل رغبة في الحفاظ على النمط القديم في العمل وخوفا من نتائج الاستخدام. |
| 316 | 43.03 | 136 | عدم تعاون القسم المسئول عن الحاسب الآلي في المنظمة مع الإدارات المختلفة يحد من الاستخدام الأمثل للحاسب الآلي. |
| 316 | 41.45 | 131 | الشعور بعدم الاستقرار الوظيفي نتيجة لدخول وسائل التكنولوجيا الحديثة في العمل يحد من استخدامها. |
| 316 | 36.07 | 114 | عدم ضمان السرية الكاملة للمعلومات باستخدام التكنولوجيا الحديثة قد يؤدي إلى عدم الاهتمام باستخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل |

يتضح من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة أنه يوجد العديد من المعوقات التي حالت دون تطبيق التطور وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة ولكنها نسب ضعيفة حيث أشار أفراد العينة بنسبة 36.07% إلى أن عدم ضمان السرية الكاملة للمعلومات باستخدام التقنية الحديثة قد يؤدي إلى عدم الاهتمام باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في العمل، وأن ضعف القدرة على ملاحقة التطور السريع للوسائل التكنولوجية يحد من الاستخدام الأمثل لها، بينما أشار أفراد العينة إلى أن ضعف التدريب على استخدام وسائل التقنية الحديثة يعيق استخدامها نحو الأداء الأمثل للعمل حيث بلغت نسبة الإجابة 46.51% وأن المستوى التعليمي للموارد البشرية له علاقة متصلة بإجادة استخدام التكنولوجيا في أعمال المؤسسة، وأن ارتفاع التكاليف المالية يعيق تطبيق التطور التقني في مختلف إدارات المؤسسة وإن إساءة استخدام الحاسب يحد من أهداف استخدامه للسرعة في الانجاز وعدم اهتمام الإدارة العليا بصفة عامة بأهمية استخدام أدوات التطور التقني كالحاسب يحد من استخدامه في العمل حيث نلاحظ تفاوت في النسب بين 48.41% و 69.30% و 31.64% و 34.49% تواليا، ونجد على أن الاقتصار على الاتصالات الهاتفية والفاكس في تبادل المعلومات لسهولة استخدامها يضعف التركيز على استخدام الحاسب الأكثر تطورا و ذلك بنسبة 49.68% وأجاب أفراد العينة بنسبة 38.92% على أن التردد في استخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل رغبة في الحفاظ على النمط القديم في العمل وخوفا من نتائج الاستخدام، و إن الشعور بعدم الاستقرار الوظيفي نتيجة لدخول وسائل التقنية الحديثة في العمل يحد من استخدامها، و قيمة الإجابة 41.45%، بينما فقرة عدم تعاون القسم المسئول عن الحاسوب في المنظمة مع الإدارات الأخرى فكانت 43.03% ويرجع سبب ذلك إلى عدم اقتناعهم بمستوى المسئول عن الحاسوب، مما يوضح أن هناك هامشا من الرفض والمقاومة.

6. معرفة البرمجيات الحديثة واستخدامها في العمل:

الجدول رقم(29): مدى معرفة عمال المؤسسة بالبرمجيات ومدى استخدامها في مجال العمل.

| البرنامج | التكرار | %100 | المجموع |
|----------------------------------------------------|---------|-------|---------|
| windows نظام التشغيل | 242 | 76.58 | 316 |
| Office(Word, Excel. Access,..) | 242 | 76.58 | 316 |
| المحادثة عن بعد وتبادل الرسائل إلكترونيا | 172 | 54.43 | 316 |
| تبادل ونقل الملفات | 209 | 66.13 | 316 |
| برامج التقارير | 193 | 61.07 | 316 |
| برامج الأرشفة | 171 | 54.11 | 316 |
| برامج الحوارات والاجتماعات | 167 | 52.84 | 316 |
| برامج الشبكات (الإنترنت، الإنترانت، الإكسترانت) | 188 | 59.49 | 316 |
| منظومات إدارية | 164 | 51.89 | 316 |
| كيفية تنصيب وإزالة البرامج | 242 | 76.58 | 316 |
| الأنظمة الخبيرة في التدريب والتكوين والتعلم عن بعد | 159 | 50.31 | 316 |

نلاحظ من الجدول أن نظام التشغيل النوافذ windows وحزمة office وكيفية تنصيب وإزالة البرامج قد حازت على أكبر نسبة معرفة عند أفراد عينة الدراسة حيث وصل %76.58 على التوالي ويعود هذا إلى التركيبة البشرية الممتازة التي قامت بالتدريب على استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة، بينما برامج المحادثة وتبادل الرسائل الإلكترونية فكانت النسبة %54.43 بينما اتفق أفراد العينة على أنه هناك معرفة كبيرة في استخدام برامج الشبكات حيث كانت النسبة تتراوح ما بين %51.89 و%61.07 وتفسر هذه النسبة كون المؤسسة شبكة تسيير تضم العديد من المديرات الجهوية، وهذا ما يحتم عليها الاتصال بها بهدف عملية على التنسيق وتنظيم العمل لتقريب الإدارة من المواطن وعصرنة الإدارة.

7. التكنولوجيا الحديثة وتنمية الموارد البشرية:

الجدول رقم(30): دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة.

| العبرة | التكرار | %100 | المجموع |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|
| هل تعتقد أن عملية إدخال وسائل التكنولوجيا للمعلومات والاتصال في المؤسسة يؤثر على طريقة سير الموارد البشرية؟ | 214 | 67.72 | 316 |
| هل تعتقد من الأفضل أن تلجأ المؤسسة في عملية تنمية المهارات وتطوير الكفاءات إلى التكوين والتدريب عن بعد عبر شبكة الانترنت؟ | 198 | 62.65 | 316 |
| هل تعتقد من الأفضل أن تقوم مصلحة الموارد البشرية بعملية تكوين الموظفين في المعلوماتية ؟ | 300 | 94.93 | 316 |
| هل تعتقد أنه باستعمال التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال أنك ستثبت مكانتك داخل المؤسسة بشكل كبير؟ | 190 | 60.12 | 316 |
| هل أدى استخدام التقنية الجديدة للمعلومات والاتصال إلى تمكين العاملين من الحصول على معلومات الموارد البشرية و وصولهم إليها بسهولة ؟ | 236 | 74.68 | 316 |
| هل أدى إدخال نظام معلومات الموارد البشرية إلى المؤسسة إلى إعطاء شكل أحسن للمعلومات مما يمكنها من تحقيق الإبداع الإداري وتطوير المهارات للعاملين؟ | 189 | 59.81 | 316 |
| هل أدى استخدام التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة إلى تحسين الأداء بشكل أفضل؟ | 271 | 85.75 | 316 |
| هل تعتقد أن استعمال التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال قد سمح بوظيفة الموارد البشرية من أن تكون أكثر إستراتيجية وبأن تمثل مكانة هامة في تحقيق تنافسية المؤسسة؟ | 203 | 64.24 | 316 |
| هل تؤدي الأعطال في أجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية بشكل مؤثر ؟ | 196 | 62.02 | 316 |

من خلال الجدول نلاحظ أن هناك موافقة تامة بين أفراد العينة على أن عملية إدخال التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال في المؤسسة يؤثر على طريقة سير الموارد البشرية في المؤسسة وكان ذلك نسبة 67.72%، أما عن عملية تكوين الموظفين في المعلوماتية فكانت بنسبة 94.93%، أما عن ما إذا كان استخدام التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال في المؤسسة قد سمح لوظيفة الموارد البشرية أن تكون أكثر استراتيجية وبأن تمثل مكانة هامة في تحقيق تنافسية المؤسسة فكانت بنسبة 64.24%، في حين بلغت نسبة 74.68% لاستخدام التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال أدى إلى تمكين العاملين من معلومات الموارد البشرية وسهولة الوصول إليها أما نسبة 85.75% وذلك حول استخدام الوسائل التكنولوجية الجديدة للمعلومات والاتصال في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة أدى تحسين الأداء بشكل أفضل والفقرة الأخرى حول استعمال التقنية الجديدة للمعلومات والاتصال سوف تسمح للموظف بأن يثبت مكانته داخل المؤسسة بلغت النسبة 60.12% من هنا يتضح جليا أن غالبية أفراد عينة الدراسة يرمون من خلال إجاباتهم إلى وجود قيمة إيجابية كبيرة عند استخدام الوسائل التكنولوجية المتطورة والحديثة في مختلف وظائف الموارد البشرية.

ومنه يمكن أن نقول أن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة أنه ساهم في تنمية الموارد البشرية من خلال تنمية مهارات الكفاءات من أجل تحسين الأداء الجيد وكذا تحسين الظروف الداخلية والخارجية المحيطة بالعمل من أجل الحفاظ على بقاء المؤسسة وضمان التنافسية مع باقي شركائها، لكنه لازال يعاني من نقائص سببها عدم استخدام كل الموظفين لها، خاصة فيما يتعلق بشبكة Internet الإنترنت وشبكة الإكسترانت Extranet. كما انه يحتاج إلى الاستفادة أكثر مما يتيح هذه التكنولوجيات ويتم ذلك خاصة من خلال توعية الأفراد بأهمية ودور هذه التكنولوجيا وكذا زيادة تدريبهم.

خلاصة واستنتاجات:

من خلال دراستنا لمؤسسة سونلغاز توزيع شرق (SDE) بقسنطينة وجدنا أن واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بهذه المؤسسة من (أجهزة الحاسوب ولواحقه ومختلف برامجه، الإنترنت الإنترنت، الإكسترنات، الشبكة المعلوماتية) متوفرة ومتطورة بالنظر إلى عراقة وكبر حجم هذه المؤسسة التي تحتل المركز الثاني في الجزائر، ودائما ما تكون هناك مبادرات في مجال تنمية العنصر البشري ذات الكفاءة والمهارة المطلوبة من قبل المنظمة وللحصول على هذه الموارد البشرية يتم في مراكز تكوين متخصصة عبر مختلف ولايات الجمهورية الجزائرية ،وعليه فإن مؤسسة سونلغاز (SDE) مازالت في طريق التطور والإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالنظر إلى توفرها على قدرات مادية وبشرية ومراكز تكوينية متخصصة هائلة لتطوير هذا المجال، كما تملك المؤسسة قنوات تكنولوجيا الإتصال عديدة داخل المؤسسة التمسنا بعض التطور فيها كونها تتماشى دائما مع عوامل أساسية منها: حجم المنظمة وظروفها وكذا معتقدات المنظمة حول ماهي الوسيلة التي تلائمها لتنمية الموارد البشرية من حيث التكلفة والزمن وكذا النوعية المطلوبة التي تمكنها من تحقيق بقائها في ظل تنافسية خارجية.

نتائج الدراسة:

بعد عرض نتائج الإستبيان وتحليله وفي ضوء أبعاد ومؤشرات الفرضيات والتي تدور حول استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة على مجموعة نتائج ساهمت في الإجابة عن الفرضيات المقترحة في الإشكالية وكذا التساؤلات .

إن واقع استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة قد بلغت 67.72% ومنه نستنتج صحة الفرضية الرئيسية ، وهذا الاستخدام للتكنولوجيات الأربع قد كان متباينا بحيث:

يستخدم جهاز الحاسوب في المرتبة الأولى بحيث يستخدم بنسبة 66.45%، ويقوم أفراد عينة الدراسة بعدة مهام بواسطة هذا الجهاز أغلبها روتينية ككتابة التقارير، والقيام بإحصاءات....الخ وتستخدم شبكة الإنترنت في المرتبة الثانية حيث تستخدم بنسبة 35.75% وتختلف مجالات استخدام هذه الشبكة في المؤسسة أهمها الحصول على المعلومات كما عبر عنه أفراد عينة الدراسة، وتستخدم شبكة الإنترنت في المرتبة الثالثة بنسبة استخدام مقدرة بـ 25.31% وتستخدم خصوصا في الحصول على المعلومات وذلك ما عبر عنه من مستخدمي الشبكة، وتعود المرتبة الأخيرة من ناحية الاستخدام إلى شبكة الإكسترنانت وذلك بنسبة استخدام مقدرة بـ 14.55%.

كما خالصنا إلى نتيجة والتي مفادها بأن مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة تمارس تكنولوجيا متطورة جيدة من خلال تزويد العمال ببرامج تدريبية إلكترونية تساعدهم على اكتساب مهارات وخبرات عالية تساعدهم في ربح الوقت والدقة في المعلومات والسرعة في الاتصال فيما بينهم، وتوفير الكثير من الجهد والوقت في انجاز المشاريع ونلاحظ أيضا بأن المؤسسة مواكبة لاكتساب تكنولوجيا متطورة وهذا ما جعلها تحقق ميزة تنافسية، حيث أن نسبة لتبنى التكنولوجيا كانت بـ 62.65% و 64.24% على التوالي ومنه نستنتج صحة الفرضية الأولى.

تبين أيضا أن المؤسسة تملك رأس مال بشري كفى، من خلال الكفاءات والخبرات المكتسبة لديهم وهذا راجع الى الدورات التدريبية وإعطاء للموظفين فرص للاستفادة من خبراتهم واستغلال قدراتهم على التعلم، وتفويض السلطة، وتحسين أداء الموظفين بشكل مستمر كما تقوم الشركة بدورات تعلم جماعية لبناء فرق عمل وتنمية موردها البشري، وكانت بنسبة 94.93% و 85.75% على التوالي، ومنه نتحقق الفرضية الثانية.

ان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لها أثر مباشر على تنمية مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة لمواردها البشرية وذلك من خلال اكتساب المؤسسة وسائل مادية متطورة وغير مادية كفؤة من خبرات وكفاءات رأس مالها البشرى بحيث أن إدراك العامل لأهمية تكنولوجيا المعلومات تجعله أكثر اهتمام ببرامج التعلم والتنمية وأكثر رغبة في تطوير مهاراته ومواكبة التغير الذي يراه بإدراك إيجابي في محيط المؤسسة، كون المؤسسة تتبنى تكنولوجيا عالية يمكن للموظفين استخدامها بسهولة والاستفادة منها في فهم المحيط الداخلي والخارجي واستخدام الوسيلة التكنولوجية المناسبة في الوقت المناسب.

توفر المهارات التقنية المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال لها أثر مباشر على تنمية مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة لمواردها البشرية حيث أن الأفراد الذين يملكون مهارات تقنية إبداعية عالية يمكنهم من الاستفادة أكثر من البرامج التدريبية مهما كان مستوى التطور التقني المستخدم في هذه البرامج، كما أن هذا المستوى من المهارات يسهل على المؤسسة الحد من الأخطاء التقليدية وكانت نسبة الإجابة لأفراد العينة 59.81% ، ومنه نستنتج صحة الفرضية الثالثة.

كانت أثر الثقة في وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال إيجابى في تفسيره لتنمية الموارد البشرية بحيث أنه يمكن تفسير ذلك سوى بأن مهما زاد مستوى التقدم التكنولوجي لا بد من إدراك مستخدميها للأخطار ومستوى الأخطار الذي يتأتى من تبنيها، ومهما كانت الخطى نحو تنمية الموارد البشرية لا بد من حماية الموظف من كل خطر يمكن أن يلحق المورد البشرى بنسبة 87.97%.

ومن خلال تفسير نتائج الدراسة الميدانية اتضح أن لوسائل التكنولوجيا الحديثة أثر مباشر في تنمية الموارد البشرية فى المؤسسة بحيث يمكن رؤية هذا يتجسد في تفويض الشراكة مع الجامعة من أجل إستقبال الطلبة من خلال إجراء التريضات والبحث الميداني والتكوين في مجال إستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة، حيث أثبتت نتائج الدراسة أن وسائل التكنولوجيا الحديثة تزيد من فعالية الموارد البشرية والتي تتماشى مع أهداف المؤسسة فيما يخص فى تنمية قدراتهم ومهاراتهم التقنية والعمل على تقوية السمعة وتحسين صورة المؤسسة الجزائرية للكهرباء والغاز ومنه تتحقق فرضيات الدراسة.

الختمة

الخاتمة:

لقد أصبحت تنمية الموارد البشرية من أهم الدعائم التي تستند إليها المؤسسة في رفع مردوديتها وكفاءة أدائها وبقاء إستمراريتها، باعتباره العنصر المفكر في المؤسسة والقادر على الإبداع والتجديد، لذلك تسعى المؤسسة إلى إعطائه أهمية ومكانة خاصة في إدارة الموارد البشرية والتوجه إلى الاهتمام أكثر في إدارته بطريقة علمية وفعالة، ونجد أن أهم سياسات إدارة الموارد البشرية تخطيط القوى العاملة ، تصميم وتحليل العمل، سياسة التنمية المتطورة وهذه الأخيرة التي تناولناها في دراستنا تمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها ومهامها، لذلك وجب عليها كسب وتنمية والحفاظ على هذا المورد.

ولقد حاولنا من خلال هذه الدراسة، الكشف عن الواقع الفعلي لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الجزائرية، من خلال اختبار ثلاث فرضيات حيث تهدف الفرضية الأولى إلى معرفة واقع الاستخدام الفعلي لهذه الوسائل من ترتيب التكنولوجيات الاتصالية الأربع المدروسة (جهاز الحاسوب، الإنترنت، الإنترنت، الإكسترنات والشبكة المعلوماتية والبرامج التقنية)، انطلاقا من نسبة استخدام كل تكنولوجيا، وتهدف الفرضية الثانية الكشف عن ماهى نتائج تطبيق وسائل استخدام التكنولوجيا الحديثة على تنمية الموارد البشرية والاستفادة من التدريب الحالي (من خلال تحقيق الإبداع الإداري وتحسين مستوى الأداء إضافة إلى تنمية مهارات العنصر البشري وأخيرا وليس آخرأ تحقيق الميزة التنافسية)، بينما سعت الفرضية الأخيرة إلى معرفة أثر هذا الاستخدام على مستوى مؤسسة سونلغاز توزيع شرق (sde) بقسنطينة.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الميدانية التي تم من خلالها استقصاء الموظفين المزودين بكل وسائل التكنولوجيات المعلوماتية والاتصالية المدروسة، عن وجود تباين في استخدام هذه التكنولوجيات، يمكن الحكم على مستوى التأثير لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، فهو في بدايته، رغم أن المؤسسة تتأثر وتتأثر بالمحيط الخارجي، وما تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلا أحد عناصر هذا الأخير، ذلك من طرف المؤسسة أو من طرف مؤسسات أخرى، فالمورد البشري هو أساس وغاية أي مؤسسة لأنه لا يخضع لقاعدة الاهتلاك بل على العكس، وفي ظل هذه الظروف ومن خلال دراسة الواقع لا يمكن لأي مؤسسة بما في ذلك مؤسسة سونلغاز توزيع شرق - قسنطينة - إدخال التغيير والاستفادة من مزاياه دون أن تكون هناك أشخاص يساهمون على تطبيقها لهم القدرة على ذلك ويؤمنون بهذا التغيير، وتدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصال ضمن متطلبات التغيير التكنولوجي .وهذا ما يبين أهمية المورد البشري في عملية

التغيير إذ أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تنمية الموارد البشرية حيث كانت الدافع والوسيلة إن لم نقل الوحيدة في الانتقال من الإدارة التقليدية الورقية للموارد البشرية إلى ما يعرف بالإدارة الالكترونية للموارد البشرية.

وبعد معالجتنا لموضوع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق _ قسنطينة _ ، حاولنا الإجابة على الإشكالية التي سبق وأن طرحناها في المقدمة والممثلة في الدور الذي تلعبه وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية يمكن تقديم الإقتراحات والتوصيات التالية:

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تسيير الموارد البشرية أصبح نتيجة حتمية للتطورات تكنولوجيا التي يشهدها العصر الحالي وبالتالي فإنه يجب مواكبة هذه التطورات من خلال إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مختلف وظائفها بالتركيز على وظيفة إدارة الموارد البشرية، وهذا لما تلعبه من دور في وضع سياسة المعلومات والاتصال داخل المؤسسة.
- الإطلاع على تجارب المؤسسات التي نجحت في هذا المجال والاعتماد عليها في عملية تنمية الموارد البشرية مع الأخذ بعين الاعتبار محيطها وظروفها.
- ضرورة تبني إستراتيجيات التكوين وتعزيز البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومحاولة الاستفادة من تطبيقاتها في تحسين أداء المنظمة.
- القيام بعمليات تحسيسية للموظفين وتكثيف الدورات التدريبية.
- إنشاء مصلحة للمعلومات والاتصال.

ونشير في الأخير إلى أن نتائج هذه الدراسة خاصة بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق _ قسنطينة (SDE) ، لذلك لا يمكن تعميمها على كل المؤسسات الجزائرية بالشرق وتبقى إمكانية ظهور دراسات أخرى تدعم نتائج هذه الدراسة وتكملها في مؤسسة أخرى في الجزائر.

الملاحق



جامعة الجزائر 3

كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية

قسم التنظيم السياسي والإداري

استبيان

دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية

دراسة حالة: مؤسسة سونلغاز توزيع شرق _قسنطينة

أطروحة دكتوراه تخصص إدارة الموارد البشرية

إشراف الأستاذة:

أ.د: ضيف الله عقيلة

إعداد الطالب:

داودي احمد

2018/2017

بسم الله الرحمن الرحيم

سيدي / سيدتي:

نضع بين أيديكم هذا الإستبيان وذلك بغرض جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بإجراء دراسة حول: (دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية. دراسة حالة :مؤسسة سونلغاز توزيع شرق _قسنطينة.)

وذلك لتقديمها إلى كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية بجامعة الجزائر 3، لنيل شهادة الدكتوراه _الطور الثالث_ في إدارة الموارد البشرية .

يرجى من سيادتكم التعاون في الإجابة على الأسئلة الموجودة في الاستمارة علما بأن لتعاونكم أهمية كبيرة في التوصل إلى النتائج العلمية المطلوبة , مع التأكيد بأن ما ستدلون به من معلومات ستبقى سرية، وسيستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

مع فائق الاحترام والتقدير على حسن تعاونكم.

ضع علامة : (×) في الإجابة الصحيحة

1- البيانات شخصية

- 1_ الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
- 2_ السن : ☐ 29-20 ☐ 39-30
- ☐ 49-40 ☐ 50 سنة فما فوق
- 3_ المستوى التعليمي: ☐ تقني سامي ☐ ليسانس ☐ مهندس دولة
- ☐ ماستر ☐ دراسة عليا (مابعد التدرج)
- 4_ الوظيفة : ☐ الإطارات ☐ رتبة التحكم ☐ رتبة التنفيذ
- 5_ الأقدمية في الوظيفة : أقل من 6 سنوات ☐ 10-6 سنوات ☐
- ☐ 15-11 سنة ☐ 20-16 سنة ☐
- ☐ أكثر من 20 سنة

2- التدريب على إستخدام الأجهزة التقنية الحديثة

- 6_ هل سبق لك الالتحاق بالبرامج التدريبية في مجال الحاسوب، والتكنولوجيا المعلوماتية والأجهزة التقنية الأخرى ؟
- ☐ نعم ☐ لا
- 7_ ما أثر البرامج التدريبية على مستوى وظيفتك بإستخدام التقنيات الحديثة ؟
- ☐ أثر كبير ☐ أثر متوسط ☐ أثر ضعيف
- 8- ما أثر الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات تساعد في حل الكثير من المشاكل المتعلقة بالعمل لم تكن تعرفها سابقا ؟
- ☐ أثر كبير ☐ أثر متوسط ☐ أثر ضعيف
- 9_ ماهو تأثير الدورات التدريبية على مهارات تقنية المعلومات متكاملة فاستطعت استخدام الإنترنت بشكل فعال في مجال العمل ؟
- ☐ أثر كبير ☐ أثر متوسط ☐ أثر ضعيف

10- الدورات التدريبية بتقنية المعلومات تساعد على إكتساب مهارات عمل جديدة ؟

☐ كبير ☐ متوسط ☐ ضعيف

11- هل الدورات التدريبية تساعد في إبتكار أساليب قوية في العمل وزيادة القدرة على دقة العمل والسرعة في إنجاز العمل؟.

☐ كبير ☐ متوسط ☐ ضعيف

12_ هل الدورات التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية أدت إلى السرعة في الوصول إلى المعلومات اللازمة؟

☐ كبير ☐ متوسط ☐ ضعيف

13- هل البرامج التدريبية على مهارات التقنية التكنولوجية الحديثة تكسب مهارات سهلة ومتنوعة لبرامج الكمبيوتر؟.

☐ كبير ☐ متوسط ☐ ضعيف

3- مدى استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة

14- ما هي وسائل التكنولوجيا الحديثة الأكثر معرفة واستخداما في وظيفتك ؟
(يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

- | | |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> - البريد الإلكتروني | <input type="checkbox"/> - الفاكس |
| <input type="checkbox"/> - ماسح ضوئي | <input type="checkbox"/> - جهاز الحاسوب |
| <input type="checkbox"/> - طابعة | <input type="checkbox"/> - شبكة الإنترنت |
| <input type="checkbox"/> - الهاتف | <input type="checkbox"/> - شبكة الإنترنت |
| <input type="checkbox"/> - شبكة الإكسترانت | |

15 - اختر من بين هذه مجالات استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة داخل المؤسسة؟
(يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

| الوسائل التكنولوجية الحديثة | | | | | | | | مجال الإستخدام |
|-----------------------------|----------|----------|------------|--------|--------------|---------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| الحاسوب | الإنترنت | الإنترنت | الإكسترنال | الفاكس | ماسح ضوئي | الطابعة | البريد الإلكتروني | |
| | | | | | | | | نقل الملفات والمعاملات |
| | | | | | | | | حفظ الوثائق والمراسلات |
| | | | | | | | | طباعة الوثائق الإدارية |
| | | | | | | | | الإستعلام عن المعلومات |
| | | | | | | | | تسيير وتنظيم العمل |
| | | | | | | | | متابعة الوظائف والبرامج ومخططات المؤسسة وشركائها |
| | | | | | | | | إرسال المعلومات والبرقيات |
| | | | | | | | | إتصالات شخصية |
| | | | | | | | | إدخال المعلومات |

4- إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة

16- إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل؟

(يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

| التكرار | العبارة |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | تعمل وسائل التكنولوجيا والحاسب الآلي على توفير الجهد والوقت في العمل والمساهمة على إعداد التقارير الدورية بدقة. |
| | استخدام التقنية التكنولوجية والحاسب الآلي يؤدي إلى دعم تنسيق العمل في الشركة. |
| | يتم الحفاظ على السرية وخصوصية العمل في الشركة باستخدام التكنولوجيا والحاسب الآلي. |
| | استخدام وسائل التكنولوجيا المتطورة مثل الحاسب الآلي ضرورية لاختزال إجراءات العمل والدقة في الانجاز. |
| | التسجيل الآلي للمعاملات في الإميل قبل تداولها بين الإدارات المختلفة يؤدي إلى سهولة متابعتها وعدم فقدانها. |
| | تعمل وسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على توفير قواعد بيانات ترفع من المهارات وتحقيق الإبداع الإداري. |
| | وسائل التقنية الحديثة متعددة مثل الإنترنت والإنترنت في تدعم قنوات الاتصال بين الوحدات الإدارية المتعددة. |
| | الاعتماد على وسائل تقنية متطورة مثل الحاسب الآلي وشبكاته يرفع من كفاءة الأداء في المؤسسة بصورة عامة. |
| | تعمل الوسائل التكنولوجية الحديثة على التنبؤ بالمشكلات واختيار أفضل البدائل لحلولها والبقاء في دائرة المنافسة. |
| | إمكانية تبادل المعلومات عن طريق مختلف الشبكات الداخلية (الحاسوب والإنترنت) والخارجية (الإنترنت والإكسترنات) في المؤسسة والفروع التابعة لها ينجز العمل بسهولة. |
| | حفظ المعلومات بوسائل تقنية متعددة كالحاسب الآلي ضرورة ملحة لسرعة المتابعة في حال تعذر الحصول عليها بأية وسيلة بسبب الظروف كالأعطال والصيانة والحرائق. |

5- المعوقات التي تواجه تطبيق الوسائل التكنولوجية الحديثة

17- ماهي المعوقات التي تواجه تطبيق وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل؟.
(يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

| العبارة | التكرار |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ضعف التدريب على استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة يعيق استخدامها نحو الأداء الأمثل للعمل. | |
| المستوى التعليمي للعاملين له علاقة متصلة بإجادة استخدام التكنولوجيا في أعمال المؤسسة. | |
| ارتفاع التكاليف المالية يعيق تطبيق التطور التكنولوجي في مختلف إدارات المؤسسة. | |
| إساءة استخدام الحاسب الآلي يحد من أهداف استخدامه للسرعة في الانجاز. | |
| عدم اهتمام الإدارة العليا بصفة عامة بأهمية استخدام أدوات التطور التكنولوجي كالحاسب الآلي يحد من استخدامه في العمل. | |
| الاقتصار على الاتصالات الهاتفية والفاكس في تبادل المعلومات لسهولة استخدامها في وضع التركيز على استخدام الحاسب الآلي الأكثر تطوراً. | |
| التردد في استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في العمل رغبة في الحفاظ على النمط القديم في العمل وخوفاً من نتائج الاستخدام. | |
| عدم تعاون القسم المسئول عن الحاسب الآلي في المنظمة مع الإدارات المختلفة يحد من الاستخدام الأمثل للحاسب الآلي. | |
| الشعور بعدم الاستقرار الوظيفي نتيجة لدخول وسائل التكنولوجيا الحديثة في العمل يحد من استخدامها. | |
| عدم ضمان السرية الكاملة للمعلومات باستخدام التكنولوجيا الحديثة قد يؤدي إلى عدم الاهتمام باستخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل | |

6- معرفة البرمجيات الحديثة واستخدامها في العمل

18- مدى معرفة عمال المؤسسة بالبرمجيات ومدى استخدامها في مجال العمل؟.
(يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

| التكرار | البرنامج |
|---------|----------------------------------------------------|
| | windows نظام التشغيل |
| | Office(Word, Excel. Access,...) |
| | المحادثة عن بعد وتبادل الرسائل إلكترونيا |
| | تبادل ونقل الملفات |
| | برامج التقارير |
| | برامج الأرشفة |
| | برامج الحوارات والاجتماعات |
| | برامج الشبكات (الإنترنت، الإنترنت، الإكسترانت) |
| | منظومات إدارية |
| | كيفية تنصيب وإزالة البرامج |
| | الأنظمة الخبيرة في التدريب والتكوين والتعلم عن بعد |

7- التكنولوجيا الحديثة وتنمية الموارد البشرية

19- دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة؟
(يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

| التكرار | العبارة |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | هل تعتقد أن عملية إدخال وسائل التكنولوجيا للمعلومات والاتصال في المؤسسة يؤثر على طريقة سير الموارد البشرية؟ |
| | هل تعتقد من الأفضل أن تلجأ المؤسسة في عملية تنمية المهارات وتطوير الكفاءات إلى التكوين والتدريب عن بعد عبر شبكة الانترنت؟ |

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | هل تعتقد من الأفضل أن تقوم مصلحة الموارد البشرية بعملية تكوين الموظفين في المعلوماتية ؟ |
| | هل تعتقد أنه باستعمال التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال أنك ستثبت مكانتك داخل المؤسسة بشكل كبير؟ |
| | هل أدى استخدام التقنية الجديدة للمعلومات والاتصال إلى تمكين العاملين من الحصول على معلومات الموارد البشرية و وصولهم إليها بسهولة ؟ |
| | هل أدى إدخال نظام معلومات الموارد البشرية إلى المؤسسة إلى إعطاء شكل أحسن للمعلومات مما يمكنها من تحقيق الإبداع الإداري وتطوير المهارات للعاملين؟ |
| | هل أدى استخدام التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة إلى تحسين الأداء بشكل أفضل؟ |
| | هل تعتقد أن استعمال التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال قد سمح بوظيفة الموارد البشرية من أن تكون أكثر إستراتيجية وبأن تمثل مكانة هامة في تحقيق تنافسية المؤسسة؟ |
| | هل تؤدي الأعطال في أجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية بشكل مؤثر ؟ |

20- ما هو تقييمك لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في تنمية الموارد البشرية بمؤسستكم؟.

.....

.....

.....

محاوّر المقابلة:

المحور الأول:

-مكانة وسائل التكنولوجيا المعلومات والاتصال في المديرية.

المحور الثاني:

-أهمية وسائل التكنولوجيا في العمل بالمديرية.

المحور الثالث:

- وسائل التكنولوجيا المعلومات والاتصال المتاحة في المديرية.

المحور الرابع:

-إمكانيات إستخدام هذه الوسائل في عملية تنمية الموارد البشرية.

المحور الخامس:

-ماهي أهم الوسائل المستخدمة في متابعة التكوين والتدريب.

المحور السادس:

-أهداف عملية تنمية الموارد البشرية بإستخدام الوسائل التكنولوجية.

الملحق رقم 02: الحواسيب وملحقاتها المتوفرة على مستوى مديرية الموارد البشرية

| الأجهزة | العدد |
|-------------------------------------|-------|
| -Ordinateur HP Compo Q 2300, dc5100 | 8 |
| -Ordinateur HP Compo Q P4. | 5 |
| -Ordinateur HP Brio P. | 10 |
| -Ordinateur Dell Optilax Gx 280. | 7 |
| -Ordinateur Clone P4. | 6 |
| -Ordinateur IBM PC | 1 |
| المجموع | 37 |
| -Imprimante. HP Laser Jet 1100 | 7 |
| -Imprimante. HP Laser Jet 4100 | 2 |
| -Imprimante. HP Laser Jet 1022 | 3 |
| -Imprimante. HP Laser Jet 1018 | 4 |
| -Imprimante. HP Laser Jet P2015 | 4 |
| -Imprimante. HP Laser Jet 1000 | 2 |
| -Imprimante. HP Canon LBP 810 | 1 |
| -Imprimante HP. Epson EPL5500 | 1 |
| -Imprimante HP. Lex Mark E232 | 1 |
| -Imprimante HP. Canon LBP2410 | 2 |
| -Imprimante HP. Epson EPL6200 | 3 |
| -Imprimante HP . Epson LQ2070+2080 | 3 |
| المجموع | 33 |
| الكللي المجموع | 70 |

المرجع: معلومات مقدمة من مديرية الموارد البشرية.



Société algérienne de l'électricité et du gaz
Direction Générale des Systèmes d'Information - DGSI
Direction Générale des Systèmes d'Information - DGSI



Manuel utilisateur Tensik



Messagerie & Travail collaborative OpenXchange

الملحق رقم 04: دليل العناوين وأرقام الهاتف لمؤسسة سونلغاز شرق_ قسنطينة

دليل مؤسسة سونلغاز شرق (SDE) _ قسنطينة وفروعها.

| العنوان | الهاتف |
|-----------------------------------|--------------|
| مؤسسة سونلغاز توزيع شرق _ قسنطينة | 031.92.23.69 |
| المديرية الجهوية لقسنطينة | 031.94.81.61 |
| المديرية الجهوية لباتنة | 033.80.31.00 |
| المديرية الجهوية لأم البواقي | 032.42.15.41 |
| المديرية الجهوية لميلة | 031.57.78.42 |
| المديرية الجهوية لخنشلة | 032.32.43.36 |
| المديرية الجهوية عنابة | 038.84.86.54 |
| المديرية الجهوية سكيكدة | 038.75.71.12 |
| المديرية الجهوية قالمة | 037.57.23.26 |
| المديرية الجهوية لسوق أهراس | 037.32.42.00 |
| المديرية الجهوية لطارف | 038.60.10.31 |
| المديرية الجهوية لسطيف | 036.91.01.00 |

المصدر: مؤسسة سونلغاز





Portail

Une page d'accueil permet d'avoir un aperçu de tous les éléments concernant l'utilisateur, y compris les e-mails, calendrier et contacts et un accès direct à toutes les informations personnelles comme les tâches, les réunions, les projets en cours. Les nouveaux éléments sont mis en gras pour une meilleure visibilité.



Agenda

Coordonner les rendez-vous personnels et de groupes avec les informations de disponibilité de chaque utilisateur et chaque ressource.



Contacts

Un module pour compléter la gestion de contact peut être personnalisé avec des catégories optionnelles, le carnet d'adresse global de la société, les contacts relatifs aux projets internes et externes. Les contacts personnels sont confidentiels, vous pouvez noter vos contacts professionnels.



Tâches

La gestion et l'administration des tâches individuelles. Des listes sont personnalisées et l'utilisateur peut attacher des documents à une tâche.



Projets

Conçu pour organiser les équipes qui travaillent sur des projets en planifiant les réunions, les tâches, et en gérant les documents rattachés au projet.



Gestion de documents

La gestion de documents inclut des fonctionnalités de gestion de version, de verrouillage pendant l'édition des documents.



Web mail


Lire, filtrer, envoyer et gérer les e-mails et les dossiers de messagerie en utilisant le carnet d'adresse global ou personnel.



Base de connaissances, Signets, Forums et Annonces

Il existe d'autres modules pour la gestion des connaissances entre les employés: l'utilisateur peut construire une base de connaissance centralisée, gérer les signets et discuter dans les forums.

Accueil | Plan du site | Contacts | FR



Groupe SONELGAZ
Holding Sonelgaz
Energies renouvelables
Espace presse

Avec les sociétés du groupe Sonelgaz,
Partout pour vous,
de l'énergie au quotidien.

Sonelgaz a toujours œuvré pour le développement
du tissu industriel national afin de créer de la
richesse et de l'emploi.
Intégration nationale

Rechercher

Avis d'Appel d'Offre Sonelgaz
Règlementation des marchés
Ressource humaine
Programme de développement
Investissement social
Logo et charte graphique
Médiathèque
JST 11
Contacts

02, Boulevard Krim Belkacem-
Alger
+213(0) 21 72 31 00
+213(0) 21 72 26 90

zoom sur

Evolution du Réseau Electricité

66,3 TWh
La production nationale d'électricité pour l'exercice 2016 est de 66,3 TWh représentant une évolution de 2,4% ...
[Lire la suite](#)

Actualités

Le PDG de Sonelgaz rencontre une délégation libyenne de GECOL
21/11/2017
Dans le cadre de la collaboration énergétique entre l'Algérie et la Lybie Monsieur le ...
[Lire la suite](#)


Consignations et installation de chaînes en composite sur deux lignes 220 kV à Oran
05/11/2017
Forte mobilisation des équipes du GRTE Des équipes de ...
[Lire la suite](#)

Sonelgaz accueille le Workshop Med-Tso
24/10/2017
"Développement et Intégration des Energies Renouvelables dans la Région ...
[Lire la suite](#)

Le Président Directeur Général de Sonelgaz à Adrar
03/10/2017
Pour un réseau stable dans un pôle économique en plein expansion Lire la suite

Toute l'actualité

Le PDG de Sonelgaz rencontre les cadres des Sociétés du Groupe



Le Président Directeur Général de Sonelgaz, Monsieur Mohamed ARKAB, a rencontré aujourd'hui, 20 novembre 2017, au Centre de Formation de Ben Aknoun, les cadres des sociétés du Groupe Sonelgaz, et a procédé à cette occasion, à la remise des décisions de nomination au profit de plus de 150 d'entre eux nommés sur des postes de cadres supérieurs. A ce propos, le Premier responsable de Sonelgaz a insisté sur le fait que la compétence est le seul garant de la pérennité du Groupe et que sa Ressource Humaine est sa véritable richesse. Il notera également que, « fort de notre expérience dans l'intégration des divers process, nous ambitionnons dans un avenir proche à créer de la richesse pour notre ... »
[Lire la suite](#)

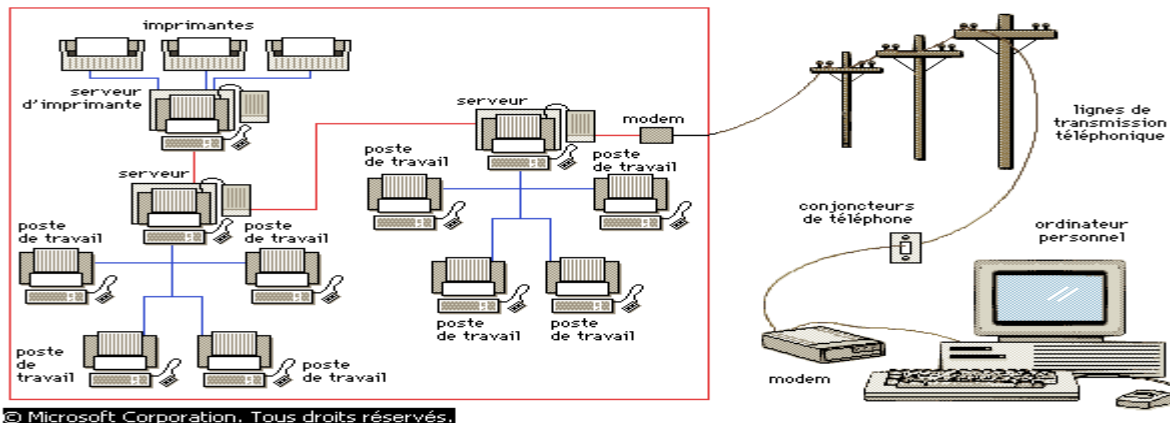
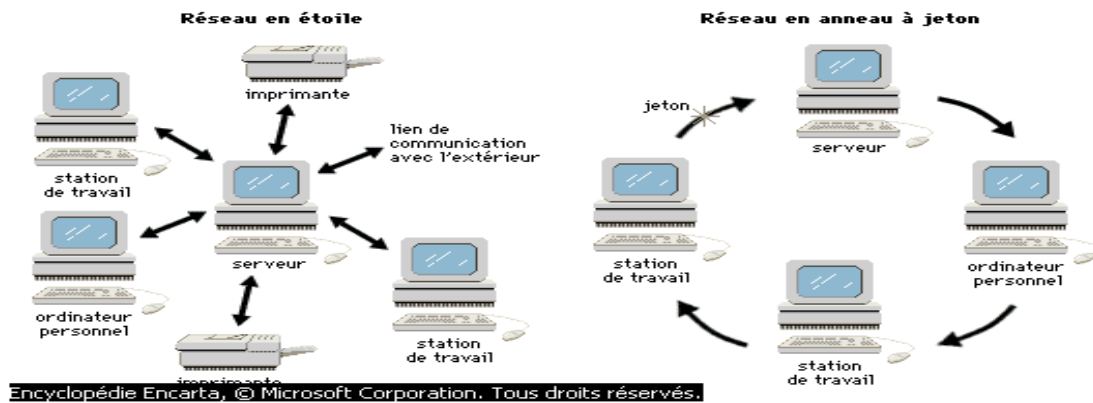
www.sonalgaz.dz

285

Réseaux en étoile et en anneau

Sur un réseau en étoile, tous les équipements (imprimantes, stations de travail, ordinateurs personnels, etc.) sont reliés à un nœud central, appelé serveur ou concentrateur, par lequel passent tous les messages.

Sur un réseau en anneau « à jeton », les équipements sont reliés en boucle par un même support, sur lequel circule une trame particulière, le jeton. Si une station désire transmettre des données à un autre équipement, elle attend de recevoir le jeton, puis, au lieu de le régénérer, envoie alors son message. Ce dernier parcourt ensuite l'anneau jusqu'à la station destinataire qui l'accepte, tout en le renvoyant vers la station suivante. Lorsque le message revient enfin à la station émettrice, celui-ci est supprimé et le jeton renouvelé.

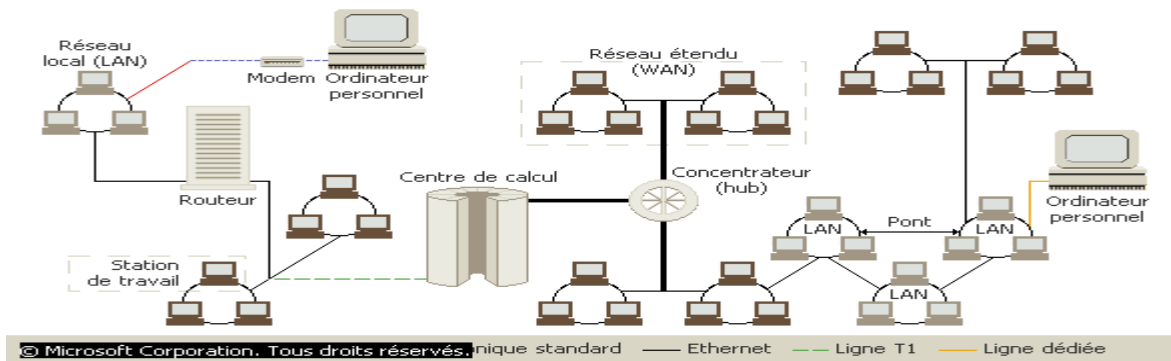


Réseau informatique

Ensemble de connexions entre ordinateurs et périphériques, un réseau informatique permet à ses utilisateurs d'envoyer et de recevoir des informations de leur poste de travail. Le grand carré rouge, à gauche, représente l'installation informatique d'une entreprise. Les communications entre chaque poste de travail s'effectuent soit par câbles, soit par lignes téléphoniques grâce à des modems qui

Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

convertissent les signaux analogiques en signaux numériques ou inversement. L'ensemble de ces communications est contrôlé par des serveurs, ordinateurs chargés de partager les ressources des postes de travail (par exemple, les imprimantes). La connexion principale au réseau est figurée par la ligne rouge, les connexions locales par des lignes bleues.



Topologie d'Internet

La topologie du réseau télématique Internet, basée sur l'interconnexion d'un ensemble de réseaux distincts, permet d'interconnecter à travers le monde un nombre impressionnant de machines informatiques, qui peuvent s'échanger toutes sortes d'informations. Les ordinateurs personnels et les stations de travail sont connectés à un réseau local (Local Area Network, LAN), soit par le biais d'une connexion commutée *via* un modem et une ligne téléphonique standard, soit par une connexion directe par câble au réseau local. Il existe d'autres modes de transmission de données qui permettent de se connecter à un réseau, comme les lignes T1 ou les lignes dédiées. Les ponts et les concentrateurs relient divers réseaux les uns aux autres. Les routeurs transmettent les données *via* les réseaux et déterminent le meilleur trajet pour les acheminer.

© Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

RÉSEAUX LOCAUX

Pour assurer la communication entre leurs équipements informatiques, les entreprises installent des réseaux locaux, souvent désignés par les abréviations RLE (Réseau local d'entreprise) ou LAN (Local Area Network). Ces réseaux permettent d'interconnecter de manière relativement simple les différents équipements (micro-ordinateurs, imprimantes, stations de travail d'un système client / serveur, etc.).

En Bureautique, les réseaux locaux permettent aux utilisateurs de s'envoyer des messages, de travailler à plusieurs sur des documents, de gérer

Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

leurs agendas, d'accéder à des bases de données communes ou encore d'effectuer des tirages sur des imprimantes partagées. Les entreprises dont la production est automatisée utilisent également des réseaux locaux : les équipements connectés sont alors, outre des ordinateurs, des dispositifs de commande de machines et des capteurs de mesure (voir automatisation). Ces réseaux, appelés en abrégé RLI (Réseaux locaux industriels), font partie de systèmes plus étendus de conception et fabrication assistées par ordinateur.

Il existe une grande variété de réseaux locaux qui se distinguent par leurs structures, leurs protocoles d'accès, leurs supports de transmission et leurs performances en termes de capacité et de fiabilité.

4.1 Structure

On appelle nœuds les différents équipements raccordés à un réseau local, et topologie la disposition géométrique de ces nœuds et des supports qui les relie. Généralement, les nœuds correspondent à des stations de travail, mais ils peuvent également représenter d'autres équipements tels qu'une imprimante. Ces différents nœuds peuvent être reliés de diverses manières, le plus souvent par des câbles électriques (paires torsadées ou câbles coaxiaux), mais aussi maintenant au moyen de fibres optiques, ou encore, plus rarement, grâce à des faisceaux hertziens (voir radio).

4.2 Protocoles d'accès

Tous les équipements connectés, qui se partagent un même support de transmission de données, doivent en conséquence respecter des ensembles de règles, dits protocoles, régissant l'usage de ce support. Il existe un grand nombre de protocoles d'accès : techniques statiques où chaque station bénéficie en permanence d'une partie des ressources ou techniques dynamiques où la bande passante du support est allouée en fonction de l'occupation du réseau ; accès aléatoire, à l'image du protocole CSMA/CD ou accès déterministe comme suivant les méthodes à jeton. Ces différentes techniques permettent d'éviter ou de contrôler les conflits entre stations qui tentent d'émettre en même temps, assurant ainsi le bon fonctionnement du réseau.

4.3 Débit

Les transmissions de données s'effectuent en général en découpant les messages par paquets auxquels sont ajoutées certaines informations, notamment les coordonnées du destinataire : l'ensemble est appelé trame. En raison des techniques d'accès utilisées et de cet ajout d'informations, le débit effectif de transmission des données sur le réseau peut être sensiblement inférieur au débit

Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

nominal du support utilisé. Ce débit, exprimé en nombre de bits par seconde (b/s), peut atteindre plusieurs dizaines de millions.

4.4 Types de réseaux locaux

4.4.1 Réseaux en étoile

La topologie en étoile des réseaux locaux est analogue à celle des systèmes centralisés à terminaux passifs : tous les nœuds sont directement reliés à un équipement central, appelé concentrateur ou hub, par lequel passent tous les messages. Les nœuds sont déchargés de la gestion des communications, qui est assurée par le concentrateur. La panne d'un nœud périphérique n'entrave donc pas le fonctionnement du reste du réseau, mais en revanche la coupure s'avère totale en cas de défaillance du noyau central. C'est pourquoi la technologie d'un réseau en étoile est concentrée sur ce noyau qui doit être très fiable. En raison de ce haut degré de technologie, un tel réseau se révèle donc onéreux, d'autant plus que le câblage requis est nettement plus long que sur d'autres topologies.

4.4.2 Réseaux en bus

La plupart des réseaux locaux présentent une topologie en bus, leurs nœuds étant alors disposés en ligne sur un brin de conducteur qu'ils se partagent. Aux extrémités de ce bus (par analogie avec le bus d'un ordinateur) sont disposés des terminateurs qui évitent que les signaux soient réfléchis. Cette disposition offre plusieurs avantages : elle est simple et peu coûteuse à mettre en œuvre ; en outre, on peut facilement y rajouter de nouveaux nœuds. En contrepartie, le canal de communication auquel accèdent les équipements étant unique, des conflits peuvent se produire entre les éléments. Par ailleurs, la portée des supports demeure limitée si bien que cette topologie ne s'avère adaptée que si le réseau est de faible taille.

4.4.2.1 Ethernet

Développé en 1976 par la société américaine Xerox, Ethernet constitue actuellement l'architecture la plus courante de réseau en bus. Il se distingue par son protocole d'accès et la nature de son support.

Un réseau en bus de type Ethernet utilise un protocole appelé CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access / Collision Detection). Lorsqu'un nœud désire émettre, il commence par écouter le canal, et n'envoie son message que si la voie est libre. Dans le cas contraire, il essaie à nouveau quelque temps plus tard. Une fois le message émis, la station continue à écouter le canal en vue de détecter une éventuelle collision. Si tel est le cas, elle réitère l'opération

Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

d'émission du message. On constate donc que ce protocole d'accès aléatoire ne requiert pas de station particulière supervisant le bus.

Sur un réseau Ethernet, le support utilisé est un câble coaxial, c'est-à-dire un fil de cuivre centré dans une gaine de plastique et entouré d'un second conducteur métallique. Deux types de câble coaxial peuvent être employés : le câble Ethernet fin (thin), encore appelé câblage noir ou 10 Base 2, qui présente un diamètre de 0,5 cm et dont la longueur des brins ne dépasse pas 180 m, et le câble épais (thick), appelé aussi câblage jaune ou 10 Base 5, qui possède un diamètre de 1 cm et peut relier des stations distantes de 500 m. En fait, plusieurs brins coaxiaux peuvent être installés sur un réseau local de type Ethernet : des dispositifs particuliers appelés répéteurs sont alors disposés entre les brins pour régénérer les signaux.

4.4.2.2 Apple Talk

Le système Apple Talk est un autre réseau en bus très répandu, car il est peu coûteux et facile à mettre en œuvre. Ce système, qui utilise en effet de simples fils de cuivre, équipe d'origine tous les micro-ordinateurs Macintosh d'Apple, si bien qu'il n'est pas nécessaire de leur ajouter de carte d'extension ni de logiciel particulier pour installer un tel réseau local.

4.4.3 Réseaux en anneau

La topologie en anneau s'apparente à la topologie en bus, en ce sens que tous les nœuds sont disposés sur un support unique. Mais à la différence d'un réseau en bus, ce support est ici refermé sur lui-même. La circulation des informations s'effectue en sens unique sur la boucle ainsi constituée, ce qui élimine l'éventualité de collision entre différents messages. Au passage d'un message circulant le long de l'anneau, chaque nœud examine l'adresse de son destinataire : si ce message est pour lui, il l'accepte ; sinon, il régénère le signal et fait suivre le message vers le nœud suivant. Une telle régénération permet à un réseau en anneau de couvrir des distances plus grandes qu'un réseau en étoile ou en bus.

À ce type de réseau local est généralement associé le protocole d'accès dit de l'anneau à jeton, comme le Token Ring de la compagnie IBM. Lorsque le canal de transmission est libre, une trame particulière, appelée jeton, circule de nœud en nœud sur la boucle. Si une station désire émettre des données vers une autre, elle attend de recevoir le jeton, puis, au lieu de le régénérer, envoie alors son message. Ce dernier circule ensuite sur l'anneau jusqu'à la station destinataire qui l'accepte, tout en le renvoyant quand même au nœud suivant : il est en effet possible d'adresser un message à plusieurs stations. Lorsque le

Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

message revient enfin à la station qui l'a émis, celui-ci est supprimé et le jeton renouvelé. Cette technique permet également de vérifier que le message a bien effectué une boucle complète.

Ce système exige en général qu'une station particulière du réseau, le moniteur actif, contrôle son bon fonctionnement. Ce moniteur a plusieurs responsabilités : il lance un jeton neuf au démarrage ou le réinjecte dans l'anneau s'il constate son absence, vérifie la présence des autres stations, détecte et détruit les messages qui auraient fait plus d'un tour, etc. En fait, tous les nœuds jouent un rôle actif dans l'anneau en régénérant les trames, si bien que toutes les stations doivent fonctionner en permanence. C'est pourquoi des dispositions particulières permettent d'éviter que le réseau s'arrête entièrement si une station présente une défaillance ou si une partie du canal est rompue. On peut par exemple doubler le support : chacun des deux anneaux transporte alors les informations dans un sens différent, formant ainsi un système très fiable.

5 INTERCONNEXION DES RÉSEAUX

La nécessité d'interconnecter plusieurs réseaux locaux apparaît dans les entreprises qui disposent de plusieurs établissements ou dans celles qui désirent communiquer entre elles et s'échanger des informations. Assurer cette interconnexion consiste à établir un dialogue entre des machines d'origines diverses ; celles-ci peuvent être en outre reliées par des modèles différents de réseaux. L'objectif est d'assurer aux utilisateurs une parfaite transparence de l'interconnexion, quels que soient les divers protocoles mis en œuvre par les équipements de communication.

5.1 Modèle de référence à sept couches

Pour faciliter cette interconnexion, un modèle dit d'interconnexion des systèmes ouverts, appelé encore OSI (Open Systems Interconnection) a été défini par l'ISO (International Standards Organization). Le modèle OSI répartit les protocoles utilisés selon sept couches, définissant ainsi un langage commun pour le monde des télécommunications et de l'informatique. Il constitue aujourd'hui le socle de référence pour tous les systèmes de traitement de l'information.

Chaque couche regroupe des dispositifs matériels (dans les couches basses) ou logiciels (dans les couches hautes). Entre couches consécutives sont définies des interfaces sous forme de primitives de service et d'unités de données rassemblant les informations à transmettre et les informations de contrôle rajoutées.

Couche 1 : physique

La couche physique rassemble les moyens électriques, mécaniques, optiques ou hertziens par lesquels les informations sont transmises. Les unités de données sont donc des bits 0 ou 1.

Couche 2 : liaison

La couche liaison gère la fiabilité du transfert de bits d'un nœud à l'autre du réseau, comprenant entre autres les dispositifs de détection et de correction d'erreurs, ainsi que les systèmes de partage des supports. L'unité de données à ce niveau est appelée trame.

Couche 3 : réseau

La couche réseau aiguille les données à travers un réseau à commutation. L'unité de données s'appelle en général un paquet.

Couche 4 : transport

La couche transport regroupe les règles de fonctionnement de bout en bout, assurant ainsi la transparence du réseau vis-à-vis des couches supérieures. Elle traite notamment l'adressage, l'établissement des connexions et la fiabilité du transport.

Couche 5 : session

La couche session réunit les procédures de dialogue entre les applications : établissement et interruption de la communication, cohérence et synchronisation des opérations.

Couche 6 : présentation

La couche présentation traite les formes de représentation des données, permettant la traduction entre machines différentes.

Couche 7 : application

Source et destination de toutes les informations à transporter, la couche application rassemble toutes les applications qui ont besoin de communiquer par le réseau : messagerie électronique, transfert de fichiers, gestionnaire de bases de données, etc.

5.2 Dispositifs d'interconnexion

Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

Divers équipements permettent d'interconnecter les réseaux locaux, en intervenant au niveau des différentes couches du modèle OSI. Chaque dispositif, relié à chacun des réseaux, doit pouvoir accueillir les messages qui ne lui sont pas destinés, puis les acheminer correctement. Si un grand nombre de réseaux sont interconnectés, cette gestion peut rapidement devenir délicate : il est alors souvent nécessaire de faire transiter les messages par plusieurs réseaux intermédiaires. Cette opération de routage sous-entend que les équipements connaissent l'emplacement de chaque machine dans l'ensemble des réseaux.

On distingue plusieurs types de dispositifs d'interconnexion. Les répéteurs, qui amplifient les signaux transmis afin de prolonger le support de communication, se limitent à la première couche OSI. Les ponts permettent de relier des réseaux de même technologie afin de constituer un seul réseau local logique. Opérant par conséquent dans la couche 2, ces dispositifs peuvent ainsi traiter certaines erreurs, notamment les collisions entre messages, en veillant à éviter leur propagation.

Les routeurs sont utilisés pour relier des réseaux locaux de technologies différentes (par exemple Ethernet et Token Ring). Intervenant sur la couche réseau, ils sont à même d'acheminer des paquets au travers d'un vaste ensemble de réseaux interconnectés. Enfin, les passerelles, qui opèrent sur toutes les couches, sont mises en œuvre dans les cas complexes où les systèmes interconnectés sont radicalement différents. Elles permettent notamment de relier des systèmes informatiques centralisés à des systèmes ouverts.

On dispose ainsi d'une palette d'équipements qui permettent d'interconnecter toutes les machines utilisées dans les entreprises, offrant ainsi aux usagers un réseau unique dont la disparité n'apparaît pas à l'emploi.

5.3 Réseaux longue distance

Pour interconnecter leurs réseaux locaux sur de grandes distances, les entreprises font appel aux services des opérateurs de télécommunications. Ces opérateurs peuvent leur proposer des liaisons spécialisées, fort chères, mais également et surtout les différents réseaux publics : le réseau téléphonique commuté classique, dont la liaison s'établit à l'aide de modems, le réseau numérique à intégration de services (RNIS) ou encore des réseaux de transmission de données spécialement voués à l'interconnexion, comme le réseau Transpac.

Les opérateurs de télécommunications offrent plusieurs services réservés à l'interconnexion de réseaux à haut débit : relais de trames, SMDS (Switched Multimegabit Data Service, service de données multimégabits synchrone), ATM
Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

(Asynchronous Transfer Mode, transfert en mode asynchrone) ou encore commutation de paquets (norme X25). Ainsi, le réseau Transpac, ouvert en 1978, constitue le premier réseau mondial de commutation par paquets. Au début des années 1990, plus de 100 000 abonnés y étaient reliés afin d'assurer leurs échanges de données informatisées.

5.4 Protocoles Internet

De tels services d'interconnexion ont mis longtemps à se mettre en place, du fait des difficultés techniques mais surtout des problèmes de normalisation. C'est notamment pour cette raison que s'est développée, à la fin des années 1970, la famille de protocoles appelée TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol), du nom des deux principaux. Ces protocoles constituent un modèle d'interconnexion quelque peu différent mais surtout plus simple que le modèle OSI à sept couches. Comme ces protocoles sont faciles à mettre en place et permettent d'interconnecter tous les types de réseaux, ils se sont rapidement développés, étant en outre d'un usage gratuit, puisque n'appartenant pas à une compagnie particulière. C'est ainsi qu'est apparu le réseau Internet, qui désigne un ensemble de machines reliées entre elles à travers le monde selon ces protocoles, chacune pouvant communiquer avec toutes les autres.

6 ADMINISTRATION ET SÉCURITÉ

Un réseau informatique est une entité complexe qui propose des services très diversifiés et renferme un grand nombre d'équipements de différents types. Dans ces conditions, la gestion de son fonctionnement s'avère une lourde tâche pour l'administrateur réseau, d'autant plus qu'un réseau est souvent étendu et rassemble des technologies disparates.

C'est pourquoi les ordinateurs en réseau sont dotés de systèmes d'exploitation adaptés, munis des fonctions de communication nécessaires et d'outils assurant la supervision du réseau. Ces logiciels d'administration sont souvent installés sur un ordinateur appelé serveur, réservé à cet usage : en général, ce dernier possède également la fonction de serveur de fichiers, gérant les unités de stockage partagées par les utilisateurs du réseau.

Par ailleurs, l'administration d'un réseau soulève des problèmes de sécurité informatique. Dans un système fortement distribué, des personnes malveillantes (hacker) pourraient en effet accéder à des informations confidentielles, modifier des données en toute impunité ou encore introduire des virus informatiques. Pour éviter ce qu'il est convenu d'appeler le piratage informatique, différentes mesures de protection sont généralement mises en œuvre (pare-feu, cryptographie, logiciels antivirus, etc.).

Collection Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

المُلخَص

الملخص:

إن الدور الكبير الذي باتت تلعبه وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في حياة الأفراد والمجتمعات والمنظمات، جعلها تدخل ضمن البنى التحتية للعديد من المؤسسات (نظرية الأنساق المفتوحة)، التي تريد مواكبة التطورات الحديثة لا سيما منها مؤسسة سونلغاز، التي تدرك دور التجديد وفعالية المبتكرات في تغيير أنماط تنمية الموارد البشرية.

إن التكيف مع المدخلات الجديدة حتمية لابد منها، وقد كانت المؤسسات الغربية السبّاقة في ميدان إدخال وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والمؤسسات الجزائرية أيضا لم تكن بمنأى عن هذا التطور إذ دخلت وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة إلى صلب نشاطاتها اليومية خاصة في تنمية الموارد البشرية، ومن هذا المنطلق توجهت دراستنا هذه إلى التعمق في دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق _ قسنطينة.

ولمعالجة الإشكال المطروح، إفترضنا أن هناك تباينا في استخدام وسائل تكنولوجيا والاتصال الأربعة المدروسة (جهاز الحاسوب وبرامجه التقنية، شبكة الانترنت، شبكة الانترنت، شبكة الإكسترنات والشبكة المعلوماتية...) بحيث تساهم وسائل التكنولوجيا الحديثة على توفير المعلومات الضرورية التي تساعد على سير العمل، والتحول البنائي في مجالات التنمية في مختلف مستويات المنظمة. كما إفترضنا أن استخدام الوسائل التكنولوجية تساهم في تنمية مهارات الأفراد من خلال تطوير أسلوب العمل بين وحدات المؤسسة في أسرع وقت وبأقل التكاليف، بالإضافة إلى أنها المحرك الأساسي لتطويرها في محيط تنافسي عبر تكوين الموظفين على أجهزة الحاسوب وأجهزة تقنية أخرى من البرمجيات والشبكات المعلوماتية التي تساعد على تحسين الأداء في المؤسسة.

وإفترضنا في الأخير أن هذا الاستخدام ساهم تساعد الوسائل التكنولوجية الحديثة على تكوين إدارة متكاملة الأفراد من أجل تحقيق الإبداع الإداري والحد من التجاوزات والأخطاء البشرية عن طريق وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة.

- إن إختيارنا لهذا الموضوع لم يكن عشوائيا بل نتيجة لعدة أسباب أهمها: أهمية الموضوع: تساهم وسائل التكنولوجيا الحديثة خاصة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في زيادة وعي الأفراد للحاجة من تنمية مهاراتها ومعارفها واكتساب خبرات جديدة، ولا يتم ذلك إلا من خلال التحكم الجيد

لوسائل التكنولوجيا الحديثة.، كما أن **حادثة الموضوع** تعد سببا رئيسيا في اختياره، هذه الحادثة تنطلق من جودة وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث تعد من أبرز المبتكرات المعاصرة.

حيث كانت **أهداف** دراستنا كآتي:

- معرفة ان كانت وسائل التكنولوجيا الحديثة هي أساس نجاح المنظمة، وإن كانت المؤسسة تهتم بالتكنولوجيا الحديثة والعمل على إستغلالها بالقدر الكافي في تنمية المهارات وتحسين الكفاءة.
- التعرف على إنعكاسات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الموارد البشرية في المؤسسة الجزائرية في ظل التنافسية الشديدة.
- محاولة إثراء البحوث العلمية في هذا الميدان خصوصا لحادثة الموضوع، ويتمشى مع هذين الهدفين: هدف عملي تلخص في التدريب والتعود على القيام بالبحوث الميدانية وكذا التحكم في تطبيق الإجراءات المنهجية وتقنيات البحث في العلوم السياسية.

ولتحقيق هذه الأهداف اعتمدنا في إجراء هذه الدراسة الوصفية على **المنهج التاريخي ومنهج دراسة الحالة** اللذان يفيدان في معرفة النتائج، ونظرا لمحدودية عدد أفراد عينة البحث، فقد فضلنا أن تكون الموظفين العاملين في المكاتب وبعض العمال التحكم والتنفيذ والمزودين بوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة المدروسة (جهاز الحاسوب والشبكات الاتصالية والمعلوماتية) مستعنيين في جمع المعلومات بأداتين ثانويتين هما: **الملاحظة في عين المكان** وذلك لكشف بعض الحقائق كظروف الاستخدام وعاداته، وكذا **المقابلة** حيث اعتمدنا في بداية الدراسة "المرحلة الاستكشافية"، بهدف جمع معلومات عن تاريخ المؤسسة ونشاطاتها، وكذا وسائل التكنولوجيا والاتصال المستخدمة والأفراد المستخدمين لها وقد ساعدتنا هذه المعلومات على إعداد "الاستبيان"، للتعرف على بعض المعلومات التي توفرها هذه التقنية والتي أفادتنا كثيرا في عملية التحليل.

كما إعتمدنا على أداة رئيسية، وهي **الاستبيان**، والتي قسمناها إلى سبعة محاور أساسية. المحور الأول يضم بعض البيانات الشخصية، ويجب المحور الثاني عن مدى وجود التدريب على استخدام الأجهزة التقنية الحديثة، بينما يشتمل المحور الثالث على مدى استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة، أما المحور الرابع تطرقنا إلى إيجابيات وسائل التكنولوجيا الحديثة، أما المحور الخامس وضعنا فيه ماهي المعوقات التي تواجه تطبيق وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل، أما المحور السادس تحت عنوان مدى معرفة عمال المؤسسة بالبرمجيات ومدى استخدامها في مجال العمل، أما المحور السابع

والأخير تحت عنوان دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في تنمية الموارد البشرية بمؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة. وبعد جمع المعلومات ميدانيا وتحليلها توصلنا إلى جملة من النتائج نوجزها فيما يلي:

_ إن واقع استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في المديرية الجهوية سونلغاز للتوزيع شرق _قسنطينة، أن هناك استخداما لوسائل التكنولوجيا والاتصال الأربع المدروسة من جهاز الحاسوب ، شبكة الإنترنت intranet ، شبكة الإنترنت internet، شبكة الإكسترانت extranet ، كما خلصنا إلى نتيجة والتي مفادها بأن مؤسسة سونلغاز توزيع شرق بقسنطينة تمارس تكنولوجيا متطورة جيدة من خلال تزويد العمال ببرامج تدريبية إلكترونية تساعدهم على اكتساب مهارات وخبرات عالية تساعدهم في ربح الوقت والدقة في المعلومات والسرعة في الاتصال فيما بينهم، وتوفير الكثير من الجهد والوقت في انجاز المشاريع ونلاحظ أيضا بأن المؤسسة مواكبة لكتساب تكنولوجيا متطورة وهذا ما جعلها تحقق ميزة تنافسية.

_ تبين أيضا أن المؤسسة تملك رأس مال بشري كفى، من خلال الكفاءات والخبرات المكتسبة لديهم وهذا راجع إلى الدورات التدريبية وإعطاء للموظفين فرص للاستفادة من خبراتهم واستغلال قدراتهم على التعلم وتفويض السلطة، وتحسين أداء الموظفين بشكل مستمر كما تقوم الشركة بدورات تعلم جماعية لبناء فرق عمل وتنمية مواردها البشري.

_ توفر المهارات التقنية المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال لها أثر مباشر على تنمية لمواردها البشرية حيث أن الأفراد الذين يملكون مهارات تقنية إبداعية عالية يمكنهم من الاستفادة أكثر من البرامج التدريبية مهما كان مستوى التطور التقني المستخدم في هذه البرامج، كما أن هذا المستوى من المهارات يسهل على المؤسسة الحد من الأخطاء التقليدية، وكذا تحسين محيط العمل.

Summary:

The significant role that information and communication technologies have played in the lives of individuals, communities and organizations has made them part of the infrastructures of many institutions (open formats theory), which want to keep abreast of recent developments, especially the Sonalgaz Foundation, which recognizes the role of innovation and the effectiveness of innovations in changing patterns of human resource development.

Adapting to new inputs is inevitable, and the Western institutions in the field of the introduction of information and communication technologies have been Algerian institutions have also not been immune to this development as modern information and communication technologies have entered the mainstream of their daily activities, especially In the development of human resources, and from this point of view, our study has led to the deepening of the role of modern technology in human resource development at the Sonalgaz East-Constantine Distribution Foundation.

To address the forms at hand, we have assumed that there is a disparity in the use of the four methods of technology and communication studied (computer hardware and software, intranet, Internet, extranet and Information Network...). So that modern technology means providing The necessary information that helps the progress of the work and the structural transformation in the areas of development at different levels of the organization. We have also assumed that the use of technological means contributes to the development of the skills of individuals through the development of the working method between the units of the enterprise as quickly and with less costs, in addition to being the primary engine for their development in a competitive environment through the composition of staff on computers and other technical devices from Software and information networks that help improve performance in your organization.

In the end, we assumed that this use contributed to modern technological means to create an integrated management of individuals in order to achieve managerial creativity and reduce human excesses and errors through modern information and communication technology.

-Our choice of the subject was not random, but rather a result of several reasons, the most important of which are: relevance: modern technology means, especially information and communication technology, contribute to increasing people's awareness of the need to develop their skills and knowledge and to acquire new experiences, only through good control Of modern technological means, and the novelty of the subject is a major reason for his choice, this modernity is based on the quality of the means of information and communication technology, which is one of the most prominent contemporary innovations.

The objectives of our study were as follows:

-Knowing whether the means of modern technology are at the core of the success of the organization, but the institution is concerned with modern technology and is working to adequately exploit it to develop skills and improve efficiency.

-to recognize the implications of the application of information and communication technologies for the human resources of the Algerian Foundation in the face of high competitiveness.

-to try to enrich scientific research in this field, especially for the novelty of the subject, in line with these two objectives: a practical objective that summarizes the training and use of field research as well as the control of the application of methodological procedures and research techniques in political science.

In order to achieve these objectives, we have adopted the present descriptive study on the historical curriculum and the case study methodology, which are useful for finding out the results, and because the limited number of individuals in the search sample, we preferred that staff working in offices and some workers be controlled, executed and equipped Modern

information and communication technology (computer, communication and informatics networks) using the information and secondary tools: the observation is in place to reveal some facts as the conditions of use and its habits, as well as the interview where we adopted at the beginning of the study " Exploratory phase ", with a view to collecting information on the history and activities of the Organization, as well as the means of technology and communication used and personnel employed and this information has helped us set up the " questionnaire ", to identify some of the information that this technology provides, which has greatly benefited us in The analysis process.

We have also relied on a key instrument, the questionnaire, which we have divided into seven key axes. The first axis contains some personal data, and the second focuses on the extent to which training in the use of modern technical devices is available, while the third axis is the extent to which modern technological means have been used, and the fourth axis has touched on the pros of modern technology, while the axis Fifth, we have put in place what are the obstacles to the application of modern technology in the field of employment, and the sixth is titled the extent to which the workers know the enterprise and the extent of their use in the field of work, and the seventh and last theme under the title role of modern technology in resource development of humanity at the Sonalgaz Foundation east of Constantine. After gathering information on the ground and analysing it, we have reached a number of conclusions, which are summarized as follows:

-The reality of the use of modern information and communication technology tools in the Regional Directorate Sonalgaz for distribution east of Constantine, that there is the use of the four methods of technology and communication studied from the computer system, intranet intranet, Internet, extranet network Extranet, we also concluded that the Sonalgaz Division east of Constantine is practicing sophisticated technology through the employment of workers with programmes an electronics network that helps them acquire skills and expertise to help them gain time, accuracy in information and speed of communication Their efforts and time to complete the projects, and we note that the institution is keeping up with the sophisticated Lktsab ological and this has made it a competitive achievement.

In addition, the institution possesses an efficient human capital, through the skills and experience acquired by them, which is due to the training courses and the giving staff members have opportunities to learn from their experiences, to use their learning abilities and to gain power, and to continuously improve employee performance as the company conducts learning courses For building task forces and their human resource.

_ provides specialized skills in information and communication technologies that have a direct impact on the development of their own resources and that the individuals in يملكون creative and innovative skills to take advantage of the programs, whatever the level of technical development used in these programs, and This level of skills facilitates the organization to reduce traditional errors as well as improve the working environment.

المراجع

1. المراجع باللغة العربية:

أ. الكتب:

- 01_ إبراهيم الخلوف الملكاوي، إدارة الأداء باستخدام بطاقة الأداء المتوازن. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2009.
- 02_ أبو عمة عبد الرحمان، العليم عن بعد والتعليم الإلكتروني. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2004.
- 03_ أحمد رشيد، إدارة التنمية للدول النامية. القاهرة: مكتبة محبوبي، 1985.
- 04_ أحمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين (مدخل إنتاجي). مصر: دار النشر، 2003.
- 05_ أحمد علي صالح، سعد علي العنزي، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2009.
- 06_ أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2007.
- 07_ أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال. الإسكندرية: الدار الجامعية، 2000.
- 08_ (___، ___)، إدارة الموارد البشرية. القاهرة: الدار الجامعية، 2003.
- 09_ إقبال الأمير السمالوطي، قراءات معاصرة في التنمية الاجتماعية. القاهرة: مركز توزيع الكتاب، 2002.
- 10_ أمين ساعاتي، إدارة الموارد البشرية بين النظرية والتطبيق. القاهرة: دار الفكر العربي، 1998.
- 11_ أنس عبد الباسط عباس، إدارة الموارد البشرية. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2011.
- 12_ بدر أحمد، التكامل المعرفي لعلم المعلومات والمكتبات. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2002.
- 13_ بديع السرطاوي، علم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2005.
- 14_ بسيوني محمد الرادعي، تنمية مهارات تخطيط الموارد البشرية. الأردن: إشراك للطباعة والنشر والتوزيع، 2005.
- 15_ بشار يزيد الوليد، الإدارة الحديثة للموارد البشرية. عمان: دار الراية للنشر، 2009.
- 16_ بشير العلاق، نظريات الاتصال مدخل متكامل. عمان: دار اليازوري العلمية، 2010.
- 17_ بشير عباس العلاق، سعد غالب ياسين، الأعمال الإلكترونية. عمان: دار المناهج، 2006.
- 18_ بول جامبل، إدارة المعلومات. مصر: دار الفاروق، 2003.
- 19_ تشارلز وجاريت جونز، الإدارة الاستراتيجية - مدخل متكامل - (تر: رفاعي محمد، محمد أحمد عبد المتعال)، الرياض: دار المريخ للنشر، 2001.

- 20_ جمال الدين محمد مرسى، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية. القاهرة:الدار الجامعية،2003.
- 21_ جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،2009.
- 22_ جوزيف كيلادا، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة.(تر:سرور علي إبراهيم سرور)، الرياض:دار المريخ للنشر،2004.
- 23_ جيهان أحمد رشتي، الأسس العلمية لنظريات الإعلام.القاهرة:دار الفكر العربي،(د.ت.ن).
- 24_ حجي احمد اسماعيل، التعليم الجامعي عن بعد.القاهرة: عالم الكتب،(د.ت.ن).
- 25_ حسن جاسم الطائي، التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات.عمان:دار المناهج للنشر والتوزيع،2006.
- 26_ حسن رعد، إدارة الإبداع والابتكار. دمشق: دار رضا للنشر،2000.
- 27_ حسن عماد مكاوي، ليلى حسين، الاتصال ونظرياته المعاصرة، ط4.القاهرة: الدار المصرية اللبنانية،2003.
- 28_ حسين حريم،السلوك التنظيمي المعاصر.القاهرة:الدار الجامعية الحديثة،2003.
- 29_ حسين عجان حسن، استراتيجيات إدارة المعرفة في منظمات الأعمال. عمان: إثراء للنشر،2008.
- 30_ حمداوى وسيلة، إدارة الموارد البشرية.الجزائر:مديرية النشر لجامعة قالمة،2004.
- 31_ حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، 2001.
- 32_ الخطيب أحمد، إستخدام الشبكة الإلكترونية في التدريب. عمان: مركز الإستشارات والخدمات الفنية والدراسات،2005.
- 33_ خالد عبد الرحيم الهيتي، قياس وتقويم أداء العاملين، طبعة ثانية. عمان: دار وائل للنشر،2005.
- 34_ راوية محمد حسن، إدارة الموارد البشرية. الإسكندرية: الدار الجامعية طبع نشر وتوزيع،2000.
- 35_ (____،____)،السلوك التنظيمي المعاصر.الإسكندرية:الدارالجامعية،2002
- 36_ ربحي مصطفى عليان،عدنان محمود الطوباسي، الاتصال والعلاقات العامة. الطبعة الأولى.الأردن: دار صفا،2005.
- 37_ ربحي مصطفى عليان،محمد عبد الدبس، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم. الأردن: دار الصفاء، 1999.
- 38_ رشاد أحمد عبد اللطيف، التنمية الإجتماعية في إطار مهنة الخدمة الإجتماعية، ط2. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،(د.ت.ن).
- 39_ سعد غالب ياسين،الإدارة الإستراتيجية. عمان: دار اليازوري، الأردن ،2009.
- 40_ سلوى أمين السامري،نظم المعلومات الإدارية. مصر: مطبعة الإشعاع الفنية،1999.
- 41_ سليم ابراهيم الحسنية، الإدارة بالإبداع. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية،2009.
- 42_ (____،____)، نظم المعلومات الإدارية. عمان: مؤسسة الورق ،1998.

- 43_ سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات المحاسبية و تكنولوجيا المعلومات. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، (د.ت.ن).
- 45_ سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات المحاسبية و تكنولوجيا المعلومات. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2008.
- 46_ سهيلة محمد عباس، إدارة الموارد البشرية. عمان: دار وائل للنشر، 2000.
- 47_ الشافعي منصور، مملكة العلم والتكنولوجيا. القاهرة: ايتراك للنشر، 2000.
- 48_ صالح عود سعيد، إدارة الأفراد. طرابلس: منشورات الجامعة المفتوحة، 1994.
- 49_ صالح مهدي، محسن العامري، الإدارة والأعمال. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2007.
- 50_ صبحي العتيبي، تطور الفكر والأنشطة الإدارية، الطبعة الاولى. عمان: دار حامد، 2002.
- 51_ صلاح الدين عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية. الإسكندرية: الدار الجامعية، 2000.
- 52_ (____، ____)، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية. الإسكندرية: مكتب العربي الحديث، 1998.
- 53_ (____، ____)، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية. الإسكندرية: مكتب العربي الحديث، 1988.
- 54_ (____، ____)، الاتجاهات الحديثة في ادارة الموارد البشرية. (د.ب.ن): دار الجامعة الجديدة، 2002.
- 55_ صونيا محمد البكري، على عبد مسلم، مقدمة نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر، 1990.
- 56_ الصيرفي محمد، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية. عمان: دار قنديل للنشر والتوزيع، 2003.
- 57_ طارق سيد احمد الخلفي، الاعلام المحلي في عصر المعلومات. بيروت: دار النهضة العربية، 2010.
- 58_ طارق عبد الحق، مدخل إلى المعلوماتية العتاد والبرمجيات. الجزائر: قصر الكتاب، 2000.
- 59_ طارق محمود عباس، المكتبات الرقمية وشبكة الانترنت. القاهرة: المركز الاصيل للنشر والتوزيع، 2003.
- 60_ طاهر محسن منصور الغالبي، وائل محمد إدريس، الإدارة الإستراتيجية (منظور منهجي متكامل). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، (د.ت.ن).
- 61_ عادل زايد ، الأداء التنظيمي المتميز: نظرية إلى المنظمة المستقبل. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث ودراسة، 2003.
- 62_ عادل محمد زايد، إدارة الموارد البشرية، رؤية إستراتيجية. القاهرة: كتب عربية، 2003.
- 63_ عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السمرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. ط1. الاردن: دار الوراق، 2002.

- 64_ عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، نظام المعلومات و تكنولوجيا المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة. عمان: دار المسيرة، 2008.
- 65_ عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2005.
- 66_ عبد الحميد بسيوني، استخدام شبكات الإنترنت في المدارس ودعم التعليم في المدارس. القاهرة: دار سيناء، (د.ت.ن).
- 67_ عبد الرحمن الهاشمي، المنهج والاقتصاد المعرفي. الاردن: دار المسيرة، 2007.
- 68_ عبد الرحمن الصباح، عماد الصباح، مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، 2008 .
- 69_ عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة. (ب.ب.ن): الدار الجامعية، 1995.
- 70_ (____، ____)، كيف تسيطر على الأسواق؟ (تعلم من تجربة اليابانية). الإسكندرية: الدار الجامعية، 2003.
- 71_ عبد القادر قندوز، محمد الطيب الزاوي، المدخل إلى علوم الإعلام والاتصال . غرداية: المطبعة العربية، 2011.
- 72_ عبدالله فرغلي علي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والالكتروني. القاهرة: ايتراك للطباعة وانشر والتوزيع، 2008.
- 73_ عبدالمالك ردمان الدناني، الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت. بيروت: دار الراتب الجامعية، 2001.
- 74_ عداي الحسين فلاح حسن، الإدارة الاستراتيجية. عمان: دار وائل للنشر، 2000.
- 75_ علاء السالمي ،... [وآخرون]، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى. مصر: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، 2005.
- 76_ علاقي مدني، إدارة الموارد البشرية : المنهج الحديث لإدارة الأفراد. (د.ب.ن): دار زهران للنشر والتوزيع، 1999.
- 77_ علي غربي،... [وآخرون]، تنمية الموارد البشرية، القاهرة: دار الفجر، 2007.
- 78_ (____، ____)،... [وآخرون]، تنمية الموارد البشرية، قسنطينة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع ، 2002.
- 79_ علي السلمي، إدارة الموارد البشرية. القاهرة: مكتبة الغريب، 1992.
- 80_ (____، ____)، إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية . القاهرة، دار غريب، 2001.
- 81_ عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث، ط2. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1999.
- 82_ عمار بوحوش، مناهج البحث العلمي واعداد البحوث. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1995.

- 83_ غسان قاسم اللاّمي، إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل وتقنيات تطبيقات علمية.. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2007.
- 84_ فائق أبو بكر، نظم الإدارة المفتوحة منهج حديث لتحقيق شفافية المنظمات، الطبعة الأولى. القاهرة: ابتكار للنشر والتوزيع، 2001.
- 85_ فريد النجار، إدارة العمليات والإنتاج والتكنولوجيا. مصر: الإشعاع للطباعة والنشر، (د.س.ن).
- 86_ فريد فهمي زيارة، المبادئ والأصول للإدارة والأعمال، الطبعة الرابعة. عمان: حقوق النشر المؤلف، 2004.
- 87_ فضيل دليو، الاتصال مفاهيمه-نظرياته-وسائله. الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفجر، 2003.
- 88_ فوزي حبيبش، الوظيفة العامة وإدارة شؤون الموظفين. بيروت: دار النهضة العربية، 1991.
- 89_ محسن طاهر الغالبي، الإدارة الاستراتيجية. الأردن: دار اليازوري للنشر، 2007.
- 90_ محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة. الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2009.
- 91_ محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: دار الجامعية للنشر، 2002.
- 92_ محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات (المفاهيم، التحليل، التصميم) . القاهرة: مطابع الولي، 1992.
- 93_ محمد الصالح الحناوي، الأعمال في عصر التكنولوجيا. الإسكندرية: الدار الجامعية، 2004.
- 94_ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات. الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2009.
- 95_ (____،____)، أصول التنظيم والإدارة للمدير المبدع - النظريات والأنماط الإدارية-. مصر: مؤسسة حورس الدولية، 2005.
- 96_ محمد دياب مفتاح ، معجم مصطلحات نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. القاهرة: الدار الجامعية للنشر، 1995.
- 97_ محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية. القاهرة: الدار الجامعية، 1999.
- 98_ محمد سمير أحمد، الإدارة الاستراتيجية وتنمية الموارد البشرية، الطبعة الأولى. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2009.
- 99_ محمد شوقي شادي، الحاسب الإلكتروني ونظم المعلومات. بيروت: دار النهضة، 1983.
- 100_ محمد صالح الحناوي ،...[وآخرون]، نظم وتكنولوجيا المعلومات في الاعمال في عصر التكنولوجيا. مصر: الدار الجامعية، 2004.
- 101_ محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2007.

- 102- محمد فتحي عبد الهادي، علم المكتبات والمعلومات، الطبعة 1. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 1996.
- 103_ (____، ____)، المعلومات وتكنولوجيات المعلومات على أعتاب قرن جديد. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 2000.
- 104_ محمد لعقاب، الانترنت و عصر ثورة المعلومات .(د.ب.ن): دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، 1999.
- 105_ محمد محمد الهادي، إدارة الأعمال المكتبية المعاصرة. الرياض: دار المريخ،(د.ت.ن).
- 106_ (____، ____)، التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر.(د.ب.ن): دار الشروق، 1993.
- 107_ محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و شبكات المعلومات مع معجم شارح للمصطلحات، الطبعة الأولى. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2000.
- 108_ محمود أبو بكر، التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات :نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات .القاهرة: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2002.
- 109_ محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال. الأردن: دار وائل للنشر، 2005 .
- 110_ (____، ____)، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى.الأردن: دار وائل للنشر، 2001.
- 111_ محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 1990.
- 112_ محمود محمود عفيفي، التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات. القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1994.
- 113_ مراد شلابة، علي فاروق، مقدمة إلى الإنترنت.الأردن: دارالمسيرة، 2001.
- 114_ مزهر شعبان العاي، "نظم المعلومات الإدارية"، مدخل إداري. القاهرة: مطبعة الإشعاع الفنية، 1999.
- 115_ مصطفى الأسعد،(التنمية ورسالة الجامعة في الالف الثالث)،برنامج هيئة الأمم المتحدة الإنمائي (ملاح التنمية البشرية).بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 1997.
- 116_ مصطفى حميد الطائي، مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها في الإعلام والعلوم السياسية. (د ب ن): دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2007.
- 117_ مصطفى دعاس، ثورة المعلومات والتنمية. عمان: دار الشرق، 2002.
- 118_ مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى. عمان: دار الصفاء، 2010.
- 119_ مصطفى عشوي،أسس علم النفس الصناعي التنظيمي.الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب، 1992.

- 120_ معن محمود عياصرة ، مروان محمد بني أحمد، القيادة والرقابة والاتصال الإداري. عمان: دار الحامد، 2008.
- 121_ مكتب الدراسات والبحوث، القاموس. بيروت: دار الكتب العلمية، 2006.
- 122_ ممدوح عبد العزيز رفاعي، إعادة هندسة العمليات. مصر: جامعة عين شمس، 2006.
- 123_ منال محمد الكردي، جلال ابراهيم العبد، المعلومات الادارية المفاهيم الأساسية والتطبيقات. الإسكندرية: الدار الجامعية الجديدة، 2003.
- 124_ (____، ____)، المعلومات الإدارية المفاهيم الأساسية والتطبيقات. الإسكندرية: الدار الجامعية الجديدة، 2003.
- 125_ مهدي حسن زوليف، إدارة الأفراد. بيروت: منشورات الجامعة المفتوحة، 1994.
- 126_ موسى اللوزي، التطوير التنظيمي أساسيات ومفاهيم حديثة، الطبعة الأولى. عمان: دار وائل للنشر، 1999.
- 127_ ناصر دادي عدوان، إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمي، الجزائر: دار المحمدية الحامة، 2004.
- 128_ نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، 1995.
- 129_ نجم عبود، إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة - . عمان: دار وائل للنشر، 2003.
- 130_ نور الدين حاروش، إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى. الجزائر: دار الأمة، 2011.
- 131_ هشام مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام المالي الإسلامي والنظام المالي الوضعي دراسة مقارنة، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، (د.ت.ن).
- 132_ وائل محمد صبحي إدريس ، طاهر محسن منصور الغالي، أساسيات الأداء وبطاقة التقييم المتواز. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2009 .
- 133_ ياسين خضير البياتي، الاتصال الدولي والعربي: مجتمع المعلومات ومجتمع الورق. عمان: دار الشروق، 2006.
- 134_ يحي مصطفى حلمي، أساسيات نظم المعلومات. القاهرة : مكتبة عين شمس، 1998.
- 135_ يعقوب فهد العبيد، التنمية التكنولوجية. القاهرة: الدار الدولية، 1989.
- 136_ يوسف أبو الحجاج، إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى. عمان: دار الوليد، 2010.

ب. المجالات العلمية:

- 137_ إيمان بن الزين، "تشخيص قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال 2000-2014". مجلة الدراسات الاقتصادية، جامعة ورقلة: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد (02)، 2016.
- 138_ باريك نعيم، "تنمية الموارد البشرية وأهميتها في تحسين الإنتاجية وتحقيق الميزة التنافسية". مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف: (د.م.ن)، العدد (07)، (د.ت.ن).
- 139_ بشار عباس، "المعلومات والتنمية الاقتصادية". مجلة العربية 3000، العدد 02، 2001.
- 140_ الداوي الشيخ، "تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء". مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد (07)، 2009-2010.
- 141_ (___، ___)، "تحليل أثر التدريب والتحفيز على تنمية الموارد البشرية في البلدان الإسلامية"، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد (06)، 2008.
- 142_ رياض عبد الله الخوالدة، محمد فالح الحنيطي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية"، دراسات العلوم الإدارية، المجلد (35)، العدد (02)، الأردن، 2008.
- 143_ زكي حنوش، "الجوافز والتنمية الضاملة". مجلة الإدارة العامة، العدد (47)، سبتمبر 1985.
- 144_ سعاد بومايله، فارس بوباكور، "أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية". مجلة الاقتصاد والمناجاة، العدد (03)، مارس 2004.
- 145_ شادلي شوقي، "أثر حجم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في درجة تبنيه التكنولوجيا المعلومات والاتصال"، مجلة الباحث، جامعة ورقلة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد السابع، 2009/2010.
- 146_ عبد الله عمار، "العولمة وإدارة الموارد البشرية". مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، 2008، المجلد (03)، العدد (17)، (د.ت.ن).
- 147_ عبد الرحمن احمد هيجان، "كيف نوظف التدريب من أجل تنمية الإبداع في المنظمات"، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب. الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، مج (10)، عدد (20)، 1416هـ.
- 148_ محمد خليفة محمد العمري، "واقع استخدام الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس وطلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية". مجلة اتحاد الجامعات العربية، القاهرة، العدد (40)، 2003.
- 149_ محمد عدنان وديع، "القدرة التنافسية وقياسها في: سلسلة جسر التنمية". مجلة الكويت: المعهد العربي للتخطيط، العدد (24)، ديسمبر، 2003.
- 150_ مسيح الصفدي، "مفاهيم مظلومة-البريوقراطية حاجتنا إليها أكثر". مجلة النبأ الإلكترونية، العدد (29)، يوم 2015/12/22.

- 151_ المحترفون وخبراء أمن المعلومات .وجهاً لوجهه ،مجلة **Magazine PC**، الطبعة العربية، العدد (10)، السنة 7، أكتوبر 2001 .
- 152_ هشام بن عبد الله عباس، "المكتبات في عصر الانترنت تحديات ومواجهات". مجلة العربية، العدد(02)، 2001.
- 153_ هشام مرسى، الإنترنت وثورة الإنترنت، مجلة المستقبل الإسلامي، عدد 72، فيفري 1998.
- ج. الملتقيات العلمية:
- 154_ بختي إبراهيم، صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتتمية وتطوير الأداء، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة: كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، قسم علوم التسيير، 2005 .
- 155_ بوقلقول الهادي، "الأداء التنظيمي المتميز في ظل الإدارة الالكترونية كوسيلة لتأهيل المؤسسات الجزائرية". المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة ،-09 08مارس، 2005.
- 156_ جمال لعامرة،مالك علاوي،"أثر استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال على تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، الملتقى الدولي -الورشنة الثالثة دراسة الاستخدامات الجديدة لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2007 .
- 157_ الحكيم حسان،"التدريب والمسار الوظيفي للعاملين في المؤسسات العربية"، ورقة مقدمة في المؤتمر العربي الثاني للاستشارات والتدريب ، الشارقة: 21-23 أبريل 2003.
- 158_ رتيبة حديد، نوفل حديد، "اليقظة التنافسية وسيلة تسييرية حديثة لتنافسية المؤسسة". ورقة عمل قدمت إلى المؤتمر الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات . جامعة قاصدي مرباح ورقلة: كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، 8-9 مارس 2005.
- 159_ سناء عبد الكريم الخناق،"مظاهر الأداء الاستراتيجي والميزة التنافسية"، مطبوعات الملقى العلمي الدولي الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة:كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، مارس 2005.
- 160_ صالح مفتاح ،"إدارة الموارد البشرية وتسيير المعارف". الملتقى الدولي حول التنمية البشرية والاندماج في اقتصاد المعرفة، 2004.

- 161_ محمد عجيلة، مصطفى بن نوي، "دور الإبداع والإبتكار في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، الندوة الدولية حول المقاولات والإبداع في الدول النامية، جامعة خميس مليانة: معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2002.
- 162_ الطيب داودي، سولاف رحال،...[وآخرون]، "اليقظة التكنولوجية كأداة لبناء الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية". ورقة عمل قدمت إلى الملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين الميزة التنافسية في الدول العربية، جامعة الشلف: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 27-28 نوفمبر، 2007.
- 163_ طيب سعيد، منور اسرير، "البعد التكنولوجي مدخل لتحقيق الميزة التنافسية". ورقة عمل مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل اقتصاديات الرقمي ومساهمتها في تكوين الميزة التنافسية للدول العربية، جامعة الشلف: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 17-28 نوفمبر 2007.
- 164_ عبد الفتاح بوخمخ، كريمة شابونية، "تسيير الكفاءة ودورها في بناء الميزة التنافسية". ورقة عمل قدمت إلى الملتقى الدولي حول تسيير المؤسسات، المعرفة الركيزة الجديدة والتحديات التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، جامعة بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، 12 - 13 نوفمبر 2005.
- 165_ عبد القادر بريش، محمد زيدان، "دور الحكومة في تدعيم التنافسية حالة الجزائر". جامعة ورقلة: المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومة، 9-8 مارس 2005.
- 166_ على لطفي، "التدريب من أجل تنمية الموارد البشرية"، بحوث وأوراق عمل الملتقيات والندوات المنعقدة حول موضوعات الاستشارات والتدريب وإدارة الموارد البشرية بعنوان المرجع في التدريب وإدارة الموارد البشرية، القاهرة: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008.
- 167_ عمان رأفت رضوان، ثورة المعلومات وانعكاساتها على التدريب والتنمية البشرية. ندوة حول افاق جديدة للتنمية البشرية والتدريب، 1997.
- 168_ غول فرحات، "دور إعادة الهندسة كأسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة". الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية، جامعة سعد دحلب البليدة، 18-19/05/2011.
- 169_ فارس مسدور، كمال رزيق، "مفهوم التنافسية". جامعة بسكرة: الملتقى الدولي حول تنافسية المؤسسة الاقتصادية وتحولات المحيط، 30-29 أكتوبر، 2002.
- 170_ فاطمة الزهرة غربي، خديجة بلعلياء، "تكنولوجيا المعلومات و أثرها في تحقيق الميزة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة". الملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين الميزة التنافسية في الدول العربية، الشلف: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 27-28 نوفمبر 2007.

- 171_ فؤاد البكري، "الهوية الثقافية العربية في ظل ثورة الاتصال و الإعلام الجديد"، المؤتمر الدولي: الإعلام الجديد: تكنولوجيا جديدة..لعالم جديد، جامعة البحرين، 7-9 أبريل 2009.
- 172_ قدي عبد المجيد ،"إشكالية تنمية الموارد البشرية في ظل العولمة"، الملتقى الدولي حول :التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية. جامعة ورقلة، 09-10/03/2004 .
- 173_ وصاف سعيدي، يحضة سمالي، "تحو تسيير إستراتيجي للمعرفة والميزة التنافسية ". جامعة محمد خيضر:الملتقى الدولي حول المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، نوفمبر 2005.
- د . الدراسات غير المنشورة:
- 174_ إبراهيم بختي، " دور الإنترنت وتطبيقاته في مجال التسويق دراسة حالة الجزائر"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية،الجزائر:كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2002.
- 175_ بحبي دريس، " دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية فى دعم متخذي القرار ". مذكرة ماجستير، جامعة المسيلة: كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير والعلوم التجارية،تخصص علوم التسيير ، 2005.
- 176_ بلحسن حسناء، بلحسن حسينة، "التدريب وعلاقاته الأساسية في ظل التكنولوجيا الحديثة". مذكرة ليسانس، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، 2003/2002.
- 177_ بن نذير نصر الدين، الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية". مذكرة ماجستير،جامعة الجزائر:كلية علوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2001.
- 178_ حسين يرقى، " استراتيجة تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية -حالة مؤسسة سوناطراك-". أطروحة دكتوراه دولة،جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، تخصص تسيير، 2007.
- 179_ رتيبة نحاسية، "أهمية اليقظة التنافسية في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة، حالة شركة الخطوط الجوية الجزائرية"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية، 2003.
- 180_ سراج وهيبة ، "إستراتيجية تنمية الموارد البشرية كمدخل لتحسين الأداء المستدام في المؤسسة الإقتصادية ، دراسة حالة: شركة تصنيع اللواحق الصناعية والصحية بعين كبيرة سطيف". رسالة ماجستير فى علوم التسيير، جامعة سطيف: كلية العلوم الإقتصادية و التجارية وعلوم التسيير ،تخصص إدارة الأعمال ، 2011_2012.
- 181_ سلوى محمد شرفا، "دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة".رسالة ماجستير فى إدارة الأعمال ،الجامعة الإسلامية: كلية التجارة،قسم إدارة الأعمال ، 2008.

- 182_ شادلي شوقي، "أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال علي أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، دراسة حالة :المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بولاية الجزائر". **رسالة ماجستير في علوم التسيير**، جامعة ورقلة : كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، 2007_2008.
- 183_ عبد نعمان آلشريف، "دور نظم المعلومات في إدارة المؤسسات الحكومية". **مذكرة ماجستير**، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، 2004/2005.
- 184_ عجيلة محمد، "الإبداع في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية -دراسة لصفات ومعوقات ومحفزات الإبداع بالمؤسسة الاقتصادية للأنايبب الناقلة للغاز بولاية غرداية". **رسالة ماجستير**، جامعة البليدة:كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2005 .
- 185_ عزيزة عبد الرحمان العتيبي، "أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية". جامعة المملكة العربية السعودية:(د.د.ن)، 2010 .
- 186_ علالي مليكة، "أهمية الجودة الشاملة ومواصفات الايزوا في تنافسية المؤسسة". **رسالة ماجستير في علوم التسيير**، جامعة بسكرة: ، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، تخصص تسيير مؤسسات ، 2004.
- 187_ علوطي لمين ، " تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و تأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة". **رسالة ماجستير في علوم التسيير**، جامعة الجزائر:كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2004.
- 188_ (____،____)، "أثر تكنولوجيا المعلومات والإتصال على إدارة الموارد البشرية". **أطروحة الدكتوراه في ادارة الاعمال**، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2007_2008.
- 189_ عواطف يونس، إسماعيل الزيواني، "إنعكاسات التجارة الإلكترونية على الأداء التسويقي للمنظمات الخدمية". **أطروحة دكتوراه** ، جامعة الموصل: كلية الإدارة والاقتصاد، تخصص إدارة أعمال، 2004.
- 190_ العيهار فلة، "دور الجودة في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة". **رسالة ماجستير**، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، 2005.
- 191_ قديد فوزية، " المورد البشري وتحسين أداء المؤسسة، دراسة حالة: بنك الفلاحة والتنمية الريفية". **رسالة ماجستير في علوم التسيير**، جامعة الجزائر : كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2005-2006.
- 192_ محمد قريشي، "الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الوطنية". **رسالة ماجستير**، جامعة بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، تخصص تسيير المؤسسات ، 2005.
- 193_ مراد رايس، "أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة دراسة حالة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط " DML "، **مذكرة ماجستير**، جامعة الجزائر:كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، 2005/2006.

194_ نوفيل حديد، "تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للإندماج في اقتصاد العالمي مع دراسة حالة المؤسسة الجزائرية". أطروحة دكتوراه دولة في علوم التسيير، جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية، 2007.

2. المراجع باللغة الأجنبية:

A. Books:

- 195_Abdellah Seddiki, **Management de la qualité de l'inspection a Lexprit KAIZEN**. Alger:OPU, 2004.
- 196_Adré jean RIGNY, **structure et capacité d'innovation**, France :édition Homme et Technique, 1973.
- 197_Armand Dayan, **Manuel de gestion**.Paris:ELLIPSES, AUF, 1998.
- 198_Barrow Colin ,**The Essence Of Small Business**.UK: Prentice Hall International, 1993.
- 199_Bertrand Thiery , et autres, **Organisation et gestion de l'entreprise**, 3ème éd . Paris: les éditions d'Organisation, 1998.
- 200_C.Dahlman , L.westphal, "**the transfer of technology**". finance and development, 1983.
- 201_carol kinsey goman, **creativity in business**. California:CRISP publications, 1989.
- 202_Charles Henri Bessetre Des Horts, **Gérer les ressources humaines dans l'entreprise: concepts et outils**. Paris :les Éditions d'organisation, 1990.
- 203_Chase Richard, **Operations Management For Competitive Advantage**. 10th Edition, Irwin, Boston, 2004.
- 204_Claude Jam Bart, **L'assurance Qualité**. Paris: edition economica, 1995 .
- 205_Daniel BEAUPRE, **gestion des ressources humaines ,développement durable et responsabilité sociale**, France :édition ESKA,2008.
- 206_Dimitri Weiss, **les ressources humaines** . paris: les éditions d'organisation, 2000.
- 207_F. JAKOBIK, **l'intelligence économique en pratique, comment batir son propre systeme d'intelligence économique**, Paris:édition d'organisation, 2001.
- 208_Fitzsimmons James, Mona Fitzsimmons, **Service Management**. 4th Edition, Boston: McGraw-Hill/Irwin , 2004.
- 209_G.B.Davis et autres, **Systèmes d'information pour le management**. Paris : éditions
- 210_G.vermette et Economica, 1986.
- 211_Gary Bessier ,**organisation theory:intergrating structure and behavior engle wood chiffs** . n.j.prestice,Hall, inc, 1980.
- 212_Gordon B. DAVID, J.D. NAUMANN, **Personal Productivity with information technologies**, New York: MC, Graw companies.
- 213_J.Aubret, P.Gilbest et F.Pigeyre, **Savoir et Pouvoir « Les Compétences en questions »**, France :éditions press universitaires de France, 1993, p 42.
- 214_J.Brilman, **les meilleures pratiques de management**. 4eme édition, Paris: éditions d'Organisation, 2003.
- 215_J.M.Peretti, **Tous DRH**. 2eme édition, 4eme Tirage, Paris: éditions d'Organisation, 2005.
- 216_J.M.PERETTI ,**gestion des ressources humaines assisté par ordinateur** ,édition liaison ,sans (place,pays ou date) .
- 217_JEAN LOCHARD, **la formation à distance, ou la liberté d'apprendre**, paris :édition d'organisation, 1995.
- 218_Joanne woodcock.**Formation aux réseaux** .Paris : micro application, 2000.
- 219_John Wilson, **Human Resource Development: Learning and Training for individuals and organizations**, 2end edition, London: British Library, 2004.

- 220_Lucboyer , Noël equilbey, **organisation "theories, applications"**2^{ème} .édition. Paris: editions d'organisation, 2003.
- 221_M.Hélène Delmond, J.MGantier, **Management des systèmes d'information**, Paris: Dunod,2003.
- 222_MANK DAVID, **using data for loarning**, London: 2005.
- 223_Medelin grawitz ,**methodes des sciences sociales**,2ed.paris :dalloz,1986 .
- 224_Meles.J, **approach systemique des organisations**, edd.Organisations, 1990.
- 225_Michael E.Porter, **Strategy and the Internet**, Paris: Harverd business Review, march2001.
- 226_Michael Porter, **L'avantage Concurrentiel**, Paris :Dunod, 2000.
- 227_Paolo Zanella , Yves Ligier, **Architecture et Technologie des Ordinateurs**, 3e édition. Paris : Dunod, 1999 .
- 228_R.Marciniak, F.Rowe, **systèmes d'information dynamique et organisation**. Paris : Economica,1997.
- 229_Robert Reix, **Système d'Information et Management des Organisation**. Paris :Vuibert, 1998.
- 230_S.L.Dolan & autres, **la gestion des ressources humaines " Tendances, Enjeux, & pratiques actuelles"** .Paris: éditions village mondial, 2002.
- 231_S.Schermerhorn, S.G.Hunt & R.N.Osborn, **Human Behavior and Organization**, Canada,2002.

B. The magazine:

- 232_Brahim BEKHTI, "Module informatique: Internet et la recherche d'Information". Université Ouargla: **Ecole doctorale de français**, Faculté des lettres et sciences humaines, 2005/2006.
- 233_(____,____) , **L'essentiel de la micro-informatique**. Centre Universitaire de Ouargla : **ISP**, Institut des Sciences Economiques, 1999.
- 234_ChokriElFidha, Mohamed HidiCharki, **Le Role des TIC dans le Developpement de la Relation Client Application à la Relation Banque/Entreprise**, France:**La Revue des Sciences de Gestion Marketing**, 2008.
- 235_Gould, C. Matter of Motivation: **when we talk about e-learning do we really mean e-training?** What's the difference and why does it matter, No 12, sep. 2003, Inside LearningTechnologies magazine.
- 236_Laila ben Raiss, **TIC et performances des salariés**.imprimés de l'institut d'administration des entreprises N°= 714, Paris..
- 237_Marie Christine CHALUS – SAUVANNET, **Intégration de la veille dans le système Organisationnel de l'entreprise : quels enjeux pour l'innovation ?**, la revue des sciences de gestion, direction et gestion, N° 218, mars – Avril 2006.
- 238_Mohammad Suleiman Mohammad Jaradat ,« Integration of e-Learning and Knowledge Management ».Université de Ouargla; **Congrès scientifique international sur la performance des organisations et gouvernements**, 09 Mars 2005.

C. University letters:

- 239_mehdid yamina ,bahri aboubakr, " management stratégique des ressources humaines et leur efficacité de système d'insertion professionnel". **mémoire licence** , université Tlemcen : faculté de science économique et gestion , 2013-2014.
- 240_Nadège Gunia, " la fonction ressources humaines face aux transformations organisationnelles des entreprises impacts des nouvelles technologies d'information et de communication" .**thèse de Doctorat**, université Toulouse I, France: sciences de gestion, 2002, P145.

241_saadou mohamed , "Les technologies de l'information et de la communication et leur impact sur le management organisationnel d'une entreprise, cas de l'intranet de NAFTAL." **mémoire magister** , université boumerdes : faculté de science économique et gestion , 2008.

D. Rapports :

242_UNESCO,**open distance learning** ; trends , policy strategy consideration,2002.

244_US DLA ,(**american distance education association**), definition of distance learning,2004.

E. Internet:

<http://www.amba.fr/index.html> .

<http://www.qfinance.com/dictionary/communication-technology>.

<http://www.itu.int/publ/DIND>.

<http://www.chihab.net/modules.php?name=News&file=article&sid=923>.

<http://www.arpt.dz>.

<https://www.assilpc.com>.

<http://www.djazairess.com/aps>.

<http://NN.Alfush>.

<http://benbadis.org/vb/showthread.php?t>.

<http://www.journaldunet.com/ebusiness/le-net/nombre-internautes-monde.shtml>.

<http://pr.sv.net/SVW/2016/march.2016>.

http://www.riyadhschools.edu.sa/E_Learning/E_Learning_Intro3.htm.

http://www.e-rh.org/documents/e_learning_innovation.pdf .

<http://www.drmosad.com/index83.htm>. <http://www.ebdaa.ws/mainart.jsp?artid=1006>.

<http://www.gulftraining.org/Arabic/arabic.htm>.

<http://arabic.etqm.ae/elearning/skills.html>.

<http://bafree.net/alhisn/showthread.php?t=60864&page>.

<http://aziz-phd.blogspot.com>.

<http://www.sonelgaz.dz>.

<http://www.ibtesama.com>.

<https://www.uzine.net/article707/html>.